2012年2月13日
第6期 84版
总第1033期 每周一出版 售价:3.00元
读者热线:400 667 7866
官方微博:weibo.com/cpcw

电脑報

下载专区:http://icpcw.mobi
电脑报v2.0
正式上线
>A12版

POPULAR COMPUTER WEEKLY 全国发行量第一的计算机报 www.icpcw.com

对于年轻人来说,跟到大公司工作相比,到移动互联网的创业小公司去就业,往往需要更大的勇气和自信,当然带来的回报也更大。

移动互联网:勇敢者的就业乐园

>A2

@本报记者 熊雯琳 朱文利

图/CFP

>C1 解读苹果教育宣言

已辞世的苹果教主乔布斯在生前向奥巴马提到了“教科书”,教科书的电子化、拿下教育市场,俨然是乔教主的“遗愿”。而今,苹果正在朝着教育进发。或许,又将像iPhone和iPad那样,开启一个每年百亿美元级的新市场……

>C12 笔记本显卡硬超频

或许你正在为自己的笔记本显卡不给力而捶胸顿足,那你绝对不应该错过这篇笔记本显卡的“超频圣经”!

>B3 多种笔记本磁盘方案PK

>E3 实战AMD、NVIDIA显卡混合交火

>D5 新长焦打擂

尼康Coolpix s9200 PK 佳能500 HS

>B7 现代Zero平板娱乐性能测试

>F3 调校系统开机快如风

>F9 三款比价软件横测

>F11 不为手机上网流量愁

《电脑报 2011 合订本》精典 2 变 3,首献华丽全彩别册,全国各大书店、网店正在热销! | 详见F1版

主管/主办单位:重庆市科学技术协会 | **出版单位:**电脑报社 | **地址:**重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | **邮编:**400013 | **读者邮箱:**pcw-advice@vip.sina.com | **邮局订阅代号:**77-19 **国内统一刊号:**CN50-0005 **广告经营许可证号:**010015
电话:编辑部(023)63658800 **发行部**(023)63658868 **广告部**(023)63658999 | **新闻热线:**023-63658888-13055 | **读者热线:**4006677866 欢迎提供新闻线索 | **重庆日报报业集团印务有限责任公司 印刷** 报纸如有遗失或缺损,请致电023-63658769

总编寄语 | From the editor

涨声一片

在日本，每年有评选“年度汉字”的习惯，来反映这一年的世态民情。今年初，日本汉字能力检定协会按惯例在位于京都市东山区的清水寺公布了2011年年度汉字：“绊”。用这个字来象征历经灾难后人与人之间的心灵相通、感同身受，充分表露出了日本人那种一贯纤巧微妙的心理情感——这不由让人想起村上春树《1Q84》中的故事：十岁的一次偶然牵手，让两个主人公之间产生刻骨铭心的爱意，从而开始一段长达十多年的互相寻觅之旅。

现在很多国内媒体也开始进行类似的评选，但由于各种原因总是不够到位。比如我自己，要用一个汉字来总结最近这段时间，就只能想起一个直白而又俗不可耐的字：涨——也许是受发改委的刺激太深了？

不想再说油价，再提大家都有些不好意思了。总之不管是汽油，还是电脑数码，价格都是非常敏感的因素。因此京东与一淘关于涨价的口水战才能引起这么大的关注，而在这个敏感的关头，京东又被曝出向供货商增收进场费、广告费，联想到之前淘宝商城大幅提高费用、卓越食言开收运费等等事件，每个人都感觉到靠价格战起家的电商资金链正在吃紧，B2C原有的赢利模式正在受到质疑。

本月初最大的新闻当然是我们上期报道过的Facebook申请IPO，对众多创业者和社交企业都带来了强烈的刺激。但分析家预计此事对美国IPO市场的利好没能兑现。不过没关系，西方不亮东方亮，至少苹果的股价仍然在止不住地往上升，受iPad3即将发布的消息影响，这家公司上周股价又创新高，市值已近4600亿美元。

这是什么概念？它超过了谷歌和微软的市值总和，超过了瑞典全国的GDP，超过美联储的黄金储备，是美国服装业总产值的三倍……

说到苹果，又想起刚看到的一条消息：郑州富士康提高了工人的工资水平，使当地其他企业招工更难。尽管这条生态链的大部分利润都反映到那4600亿美元中去了，但能涨一点儿，总算是件好事。

对于年轻人来说，跟到大公司工作相比，到移动互联网的创业小公司去就业，往往需要更大的勇气和自信，当然带来的回报也更大。

移动互联网：勇敢者的就业乐园

@本报记者 熊雯琳 朱文利

2012年2月9日，国内某知名求职网站公布了一组数据，今年全国的移动互联网职位达到120万个。

而另一方面，2012年中国高校毕业生将突破650万人，其中IT相关专业毕业生达到8%。

需求很旺盛，求职也很旺盛，按理说应该是皆大欢喜，事实却是：2012年，在移动互联网行业只有5万个招聘需求得到满足，职位空缺率高达96%左右。

一时间，竟然出现了这样的尴尬局面：一面是许多创业的移动互联网公司招不到人，另一面是同样众多的高校毕业生找不到工作。

移动互联网也闹人才荒

“我们不缺钱，我们最缺的是人才！”这是记者与个信互动COO钱昊见面，对方说的第一句话。

不可否认的是，从2011年开始，移动互联网成为新一轮投资的热点，这个新领域至少9成以上都是由小的创业公司组成，技术和营销人员远远无法满足企业用人之需。

因为人才紧缺，现在企业都采用主动寻找的方式招募人才，据国内几大人才类网站的数据显示，去年网络上含有“iPhone”关键词的招聘信息增长了近3倍，而含有“Android”关键词的招聘信息增长了超过4倍。

尽管“人才荒”的情况愈演愈烈，而招聘企业对移动行业人才开出的薪酬也很不错，但应聘人数却并不像想象中那样火爆。专注于手机游戏门户和社区的当乐网CEO肖永泉在接受媒体采访时曾说过，缺人确实是行内一个普遍现象。公司经常去校园招聘，实际上一间100人的教室，一般只来了二三十人。公司每次有七八个职位放出来招聘，招到手的人也就两三个。

在采访中，记者发现，这种现象的出现，很大程度上是因为移动互联网行业主要以创业公司组成，大多数是正在发展的中小型企业，职业挑战性很大。

而国内求职者尤其是应届毕业生更习惯于去大公司大企业寻找工作，这样比较稳定，工作难度也要小于创业团队。

显然，移动互联网人才荒与目前的大学毕业生就业难形成了鲜明的对比。

一方面除了毕业生就业愿望和能力与市场需求不相适应、结构性矛盾突出的问题以外，这几年大学生的求职观念也发生了很大变化，大学生希望未来工作收入高、工作有趣、发展前景好。

下转A03版

EDIFIER漫步者
音乐，让每个清晨焕然一新
M0 MKII同步上市
支持iphone/ipod播放

MO pro 新款多功能闹铃音响

复古造型床头音响，兼具音乐闹铃功能。黑、白、乳白三种颜色可选，造型优雅可爱

支持U盘/SD卡直读，内置FM收音机，可将歌曲或电台设为您的起床铃声

反射式360度音场扬声器系统，钕铁硼磁体单元，以漫步者专业品质，带来纯美而富有活力的好声音

夜灯指示，贪睡功能……细节之处，尽显体贴入微的人性化设计

责编|程朋 **美编**|毛代洪 **组版**|向海蓉 **责校**|曾灿

上接A02版

而与此相对应的，随着通货膨胀和企业商务成本的急剧增加，创业小公司希望员工入职后马上能开展工作。由于国内只有很少学校开设有与移动互联网相对口的专业，所以企业想招到合适的人十分困难。

在调查中，记者发现对于年轻求职者来说，中小移动互联网公司其实存在很多发展机会。如果把握这种机会，移动互联网更应成为年轻人的就业乐园。

Eico design CEO 许士彦此前在接受本报记者专访时曾谈到，他们公司很多软件 UI 设计师都是刚毕业的学生，甚至并非对口专业的。

“很多刚毕业的学生就是在这里实习成长起来的，我们更在乎求职者素质，比如学习沟通和适应能力，最终能成为独当一面的设计师。”

一群 APP 员工的职场故事

他们不是创业公司的老板，也不是大股东，但是却选择了这样一个一切都是未知数的职位，他们就是在创业团队工作的一群年轻人。

那么，移动互联网行业的那些年轻人，是怎样一个群体，他们的故事对于今天的求职者来说有着怎样的借鉴，创业团队对于高校毕业生来说，怎样才能展现出自己的独特吸引力？

一个长着娃娃脸的 APP 总监

毕业于郑州轻工业学院动画系的邓永靖，先后在无锡象形科技有限公司、蓝色光标工作，目前在路客生活（北京）科技有限公司任市场总监。

毕业两年半，经历四份工作，从普通的游戏策划到市场总监，这个跨度并不是所有人都能实现的。

今年 26 岁的邓永靖就是这样一个实践者，他没有满足于大公司的稳定，而是选择一条不一样的路：与创业小公司一起成长。

为何会选择进入创业公司，邓永靖觉得还是因为自己骨子里有不安分、想去闯一闯的基因。

在与他聊天的一个多小时里，他常常会把“我们公司”当作口头禅挂在嘴边，记者随时能够感受到他发自内心的对工作的热爱和激情。

邓永靖现在就职的这家路客生活（北京）科技有限公司（以下简称“路客生活”）是一个典型创业公司。目前公司接近 30 人，主要是做 O2O 领域移动电商。

让邓永靖印象深刻的是，路客生活创立初期在产品和商业模式上纠结了很久。

“当时公司核心成员和天使投资人一起，经过几个月才确定目前公司推出的这款产品，基于 LBS 的生活服务 APP。”

一人多职，在创业公司是很常见的事情。邓永靖要负责公司品牌建设、媒体公关、市场活动和运营等多方面的工作，他很喜欢这种充实的感觉。他告诉记者：“在移动互联网创业公司里，感觉每一天的工作都是与时间赛跑，只有跑在最前面，才能生存。”

在路客生活，有 1/3 的成员都是应届毕业生，分布在产品技术、运营和客服等各个岗位，有些经历半年成长已经担任公司要职，这些在邓永靖看来是大公司所无法给予的机会。

如今，路客生活已经在为融资做准备，未来半年公司人数会翻倍，这让邓永靖感到非常兴奋，不仅因为公司即将发展壮大，而且也与他收入提升有直接关系。

和每个“北漂”一样，邓永靖如今还只是和朋友在市区合租两居室。在不远的将来，他期望着能够在这座城市扎根，也许还需要很长一段时间，但他正一步一个脚印走下去。

APP 技术员的普通一天

2 月 6 日，龙年元宵节，掌炫科技有限公司技术部经理黄凌伟按照自己的时间表，早上 9 点来到公司。

在公司，黄凌伟就像一个永动机，不停地忙碌着，落实当前的工作计划、了解用户的反馈、与手下工程师研讨问题、检查产品更新的进度，中午甚至连吃盒饭的时间都没有，在这样的快节奏工作中，一天很快就过去了。

黄凌伟告诉记者，2004 年从重庆邮电大学毕业后，第一份工作是在天极公司做手机无线平台开发。2010 年 2 月，黄凌伟加入了 CC 炫图的创业团队，负责产品架构研发。

晚上下班已经是晚上 7 点，刚要离开办公室，黄凌伟接到一个电话，打开手机，屏幕上“好运快点来”的来电动画让紧绷心情一下子放松。原来是家人提醒今天是元宵节。

这样的下班时间对黄凌伟来说非常难得，晚上 7 点就离开办公室，回家与家人一起度过温馨的元宵节。

吃完饭，3 岁孩子缠着黄凌伟要听故事，黄凌伟惦记着今天的任务还没做完，就把手机给孩子玩。孩子熟练地点开 CC 炫图的小蜜蜂图标，拿着手机到旁边去玩耍了。

窗外爆竹声越来越密集，又逐渐静寂，黄凌伟在自己书房里熬到凌晨 1 点，终于完成了手边的工作。

“如果不是今天这样的特殊节日，我会在公司加班到 11 点就可以完工，尽量不把工作带回家。”

如同大多数创业的年轻人一样，黄凌伟没把天天加班当成负担，一种工作的激情支撑着他们，APP 应用领域的众多机会吸引着他们。

财务小范把创业团队当作自己的家

2012 年元宵节，8 点过，负责财务的范红贺就到了公司大门。这家做 ios 平台游戏的乐动卓越公司规定行政人员上班时间是 9 点，研发人员的上班时间是 10 点，小范总是提前到公司进行一天的准备。

这天北京 5、6 级大风，最低温度是零下 13 摄氏度。从海淀赶到朝阳区北苑路安全大厦的小范，吃下一碗公司为员工预备的热腾腾的元宵，立即感到温暖了。

“公司人性化管理很得员工人心，在这里工作，总能感受到家庭般的温暖。”文静的小范聊起公司的种种好处，一下打开了话匣子。

“就说刚过去的春节吧，每位第一年参加工作的应届毕业生员工都得到了公司邢总送给他们父母的礼物。”

小范提到的邢总是业内知名的网游经理人邢山虎，也是知名网络小说《佣兵天下》的作者，乐动卓越是邢山虎去年创立的一家游戏公司。通过微博，小范“认识”了邢山虎，2011 年 5 月 18 日，几乎没有工作经验的范红贺通过邢山虎的面试加入创业团队，开始财务、行政一肩挑的工作。

“在我之前，公司只有三位员工，办公地点是在一个居民小区的复式楼。”小范最先做的一件事是跟着老板一起跑公司注册的事。6 月 23 日，公司才正式注册下来，“现在我已经很熟悉与工商部门打交道这套程序了。”

与公司 12 位合伙人的交流中，又让小范学到了股份制公司的种种规范。股东每次有资料变动，小范就要重新更改相应文件。

随着员工的增加，财会专业的小范工作范围集中在财务内容，不过像公司从居民楼搬到现在的安全大厦，小范也会尽力做自己的贡献。

“我们在公司一日三餐免费，还有水果点心，公司对员工健康很关心，每周五下午有体育锻炼时间，办公区里有小桌椅，累了可以去喝茶。”

乐动卓越实行的 DKP 制度鼓励员工追求进步、互相帮助。比如，新员工入职，会得到 5 分，在一定时间很快熟悉了某项业务，会得到 5 分奖励；帮助某位同事搬家，也可以得到 5 分。

现有的 50 多位员工，大多是“80 后”、“90 后”，也有“70 后”，绝大部分是研发人员，在这样的团队里工作，小范感到心情愉快。

采访结束时，记者了解到乐动卓越前期融资已有 2000 万元人民币，今年将有 10 款游戏上线，如正在制作的《黄金矿工》。

小范说，APP 游戏对产品收益无法像互联网游戏那样预测，但还是有一个目标，期望单个游戏能收入过百万美元，平均每月收入有 50 万美元。

对话 APP 员工
“我们为什么选择创业公司”

电脑报：很多年轻人都愿意在大公司找一份稳定的工作，哪怕薪水不是很高，而你们为什么选择一家创业公司，收入很高吗？

黄凌伟：成就感很重要，在大公司我找不到这种感觉。

在这里我担负着技术重任，担负着公司的希望，更担负着无数用户期望。

邓永靖：创业公司能提供一个更大的平台并且能快速实现自我价值。在创业公司里，锻炼的不仅仅是专业技能，每个创业公司的成员都是公司的主人翁，考虑问题的时候都是站在公司全局和角度去看。

范红贺：我很喜欢创业公司里紧张向上的整体氛围，人性化的管理让人很有归属感，我还没有确定自己的最终目标，2012 年的计划就是为公司做更多事情。

电脑报：创业团队跟大型公司有什么不同？

邓永靖：对于所有即将毕业的年轻人来说，求职有着两条可选择的路。一是去一家有前景有规模的大公司，从最初级的小职位开始，拿着四平八稳的收入，等待着一年一次的升迁机会；二是到创业小公司去。可以直接和 CEO 在一个桌子上开会讨论产品，半年以后也许自己就成为产品经理甚至是总监。

黄凌伟：大公司分工很细，新人要担当重任其实没那么容易，复杂的人事关系也是一道磨炼。现在的 CC 团队 40 多名员工，工作氛围可以这样概括，阳光、清爽、简单。

电脑报：在创业公司工作会遇到哪些困难？

黄凌伟：困难很多，比如工作强度高，待遇一般，个人能力和经验欠缺。 从我的角度感觉最大困难其实是时间问题。万事开头难，从产品设计、技术研究，到方案敲定要经历大量的实验。这些无疑都需要大量时间进行测试、收集数据、分析论证。我们常不知不觉忙到深夜。

电脑报：创业公司的待遇如何？

范红贺：我在乐动卓越的收入不算高，只能算中下水平吧，不过所有员工都有期权，到这个公司大半年了，我只看到有一个员工离职。

公司还有一些日常奖励制度，比如员工提出建议解决工作上难题，会得到特别奖金，表现出色的员工有周之星评选，奖金是 300 元，每月有月之星，奖金 1000 元。

黄凌伟：收入可能是行业的中等水平，如果是刚从校门出来加入 CC 团队，收入还不能支撑买房买车，需要父母赞助。

公司管理层也提到有期权激励，只是还没有实现。我已经是把个人价值与公司目标绑在一起，不管公司何时能上市，一步一步实现目标，已带给我很多惊喜。

邓永靖：尽管在招聘初期需要经历一段时间的锻炼和培训，但几个月时间下来，现在大多数人都可以独当一面，而且能力提升很快，收入也不比大公司差多少。

电脑报：如果有人想进入创业公司打拼，作为过来人，会给他们怎样的忠告？

邓永靖：在创业公司里工作的年轻人一定要有主人翁意识，积极主动地工作，这样才能快速成长。这里不会像大公司一样每天有人给你安排工作和指定的业绩，如果你每天只是在办公室等待分配任务，你会觉得没有什么事情可做，那么成长的速度也会慢下来。

电脑报：如何看待移动互联网的未来？

黄凌伟：在人们的零碎时间中手机无时不刻地陪伴着人们，因此在满足了功能需求之外，智能手机还将变得更加娱乐化、个性化，这就意味着移动互联网的应用将呈现出多样化态势，未来移动互联网肯定还有成倍的增长机会。

创业公司和大型公司职位吸引力调查

	稳定性	薪水	福利	自身锻炼	提升空间	人际关系	工作强度	工作难度
创业公司	5分	6分	5分	6分	6分	7分	7分	6分
大型公司	7分	7分	6分	6分	5分	4分	5分	6分

数据来源：分别采访了 50 名创业团队年轻人和大型公司年轻人，每个选项满分为 10

编 后

求职和招聘永远是 IT 行业的一个热门话题，对于年轻人来说，选择怎样的创业公司，对于创业公司来说，选择怎样的年轻员工，对此电脑报也将继续保持关注，为大家带来更多的最新报道。欢迎将你在创业公司的成长故事与我们分享，分享信箱：pcw-report@vip.sina.com

责编 | 程朋 **美编** | 毛代洪 **组版** | 向海蓉 **责校** | 曾灿

信用卡网上充值成历史

@本报记者 熊雯琳

从2月8日起，支付宝正式关闭信用卡向支付宝账户充值的通道。而财付通则已经从2月1日起暂停同类服务。至此，在国内网上支付市场合计占了约七成份额的两大第三方支付平台，都将关闭信用卡充值功能。据悉，此举是按央行防止信用卡违规套现的监管政策要求，围堵信用卡套现的网上漏洞。

支付宝等第三方支付平台关闭了信用卡充值服务

大额支付服务商家的春天

据了解，支付宝目前对信用卡网上支付提供了小额支付和大额支付两个通道。所有支持支付宝的商家都支持信用卡小额付款，但部分银行信用卡对此有一定的额度限制，限额从300元到1000元不等。而通过信用卡大额支付没有额度限制，不过商家需要通过支付宝审核后才能开通。

在支付宝平台上，已经有银行开始提高小额支付单笔或每日额度。招商银行是反应最快速的，从2月3日起，招商银行信用卡小额支付单笔额度从500元提升至2000元，每日限额则以信用卡本身额度为准。

网购达人MOMO每月花在网购上的金额都在7000元以上，从婚前的衣服鞋帽到婚后装修建材家具以及孩子奶粉等各种用品，都是在网上解决。而信用卡充值后支付一直是她认为比较经济便捷的方式：一次性充值可多次使用只需输入一次密码即可，省去了支付宝付款跳转到网银或者信用卡的麻烦步骤。今后MOMO如果还希望通过信用卡直接在淘宝上购买，那么就必须选择支持“信用卡大额支付”的卖家，无疑又给自己的网购多加一个筛选条件。

一些中小型淘宝卖家则担心，新规将带来交易成本的增加。淘宝上的一位四钻卖家告诉记者，如果她经营的网店开通了信用卡大额支付功能，买家用信用卡购买店铺内的商品，那卖家就要被收取1%的手续费。此前，为了避免这一费用，卖家会劝买家通过支付宝充值购买。信用卡充值停止后，这种“绕弯”的方法也将失效。在她看来，“这无疑会增加淘宝平台上目前中小型卖家的开店成本。”尤其是稍大金额的支付，买家会更多选择支持“信用卡大额支付”的卖家。

“封死”信用卡套现

小孟对于信用卡和支付宝的使用则与MOMO不一样，并非购物，而是套现。

他的习惯是，每个月在自己信用卡2万元的信用额度内，将2万元充值进入支付宝，然后再通过支付宝“付款”给好友的支付宝，通过对方提现后同城同行转账回自己的借记卡账户，然后在50天的免息期内还信用卡账单。小孟告诉记者，他这样操作自己用钱灵活，也避免了直接去银行提现时产生的手续费。不仅如此，自己借记卡里的几万元存款可以存银行定期拿利息或者是做短期理财。

最让小孟印象深刻的是，去年初他买车耗尽自己的积蓄并套现2.5万元以后，他包里的三张信用卡一直采取这种循环套现的方式来拖延还款日期一直到自己薪水攒够2.5万元为止。而小孟的这种向支付宝充值的操作，此前在信用卡的管理部门默认为是一种“消费”，而不是“取现”。

而实际上，信用卡持卡人如果在POS机上取现是必须向银行支付一笔手续费和利息的，小孟采取的这种充值方式实现了零成本套现。

支付宝和财付通等第三方支付机构对信用卡充值通道的关闭正是为了将此渠道彻底“封死”。

金融界人士认为，两大支付平台的这个新政，是为央行可能实施的一项新规定提前作准备。2011年末，央行下发《支付机构互联网支付业务管理办法》征求意见稿，明确提出，信用卡不得透支为支付账户充值，旨在封堵信用卡持卡人借道第三方支付平台非法套现的漏洞。

银行或上调网上支付额度

不过，第三方支付平台封锁信用卡充值通道与上一轮商业银行下调信用卡网上支付额度的做法背道而驰。“信用卡网上支付已经成为大众习惯，谁也不会因为额度过低，导致用户大量流失的。”一位商业银行信用卡发卡中心人员预计，信用卡充值被喊停后，各大商业银行都会对网上支付功能进行修改以迎合用户消费习惯的改变，提升对第三方支付平台的单笔额度便是其中一项措施。

“其实招商银行信用卡曾经单笔最高限额是5000元，这对于网购来说单件物品是足够使用的，限额是招商银行在2010年12月开始实施的，但是在2011年4月将限额降低至500元，原因是当年出现了较多的钓鱼网站诈骗网购消费者造成经济损失，因此降低限额以降低网购付款时的风险。”一位银行业资深从业人员在接受记者采访时表示，正是此后，中行、建行等国内多家银行才纷纷跟进下调限额。而此次第三方支付新规之后，招商银行又是首个调高小额支付额度的银行，在他看来，继招商银行之后，其他银行也会陆续跟进。

解读：新规之后，如何应对大额网购？

以防止信用卡套现为目的的终止信用卡充值行为，会给我们的网购生活带来哪些影响？这种情况下又将如何实现大额网购呢？2月8日，记者采访了支付宝公关部工作人员朱健。

电脑报：目前淘宝上有多少比例的商家已经开通了信用卡大额支付服务？

朱健：支持支付宝信用卡大额支付的商家都贴有一个信用卡的小标志，目前天猫的所有商家都开通了信用卡大额支付服务，淘宝的大部分主要卖家也都提供这项服务。具体的比例不太好统计，但我可以给你一个例子，比如在淘宝上搜索“iPhone4 无锁”，会出现63页宝贝，如果勾选支持“信用卡支付”这一项筛选后，会有32页宝贝呈现。

电脑报：如果卖家店铺开通了大额支付功能，买家使用信用卡支付，卖家需要承担1%的手续费，有买家担心，“羊毛出在羊身上”，最终还是会导致网购成本提高？

朱健：实际上，信用卡大额支付服务是支付宝在2009年8月份推出的，到现在已经有很长时间了，淘宝上也有很多卖家支持这个服务。这个服务对于卖家来说是可选择的，而非强迫。反过来，对用户也一样，淘宝上有足够多的商家供你选择，货比三家，不会强迫你去买任何一家。

电脑报：此前支付宝提供信用卡先充值后使用，是过渡之举吗？在支付宝看来，目前所走的这一步是否有利于信用卡的网上使用功能和方式的进一步完善？

朱健：的确，此前支付宝推出先充值再使用，也是因为当时产品体验不够完善，而可提供给消费者的选择很少，甚至没办法让用户直接使用的情况下推出的。信用卡的推出就是银行借钱给用户消费，如果提现是必须收手续费的。但走充值行为一直比较难界定消费者到底是消费还是套现？如今的网购环境已经可以让买家网购直接刷信用卡。

总体来说，关闭第三方支付平台信用卡充值业务并非对用户网购的限制，而是为了更好地控制风险。拿招行来举例，之前招商银行下调过网购单次支付的额度如今又提升回来。所以说，规范并不是限制，规范也会释放更多的便利给用户。

360产品集体遭遇苹果下架背后

@本报记者 熊雯琳

奇虎360旗下的部分应用在2月2日被苹果App Store下架处理。到2月6日下午，下架产品进一步增加。奇虎360旗下所有应用程序遭苹果下架，受到影响的应用包括360手机卫士、360口信、360浏览器HD、360电池医生、360安全备份等。与此同时，这个消息快速通过微博和网络传播开来，一时间关于360遭受“苹果方面最严厉的处罚”，360手机应用程序“存在窃取用户资料的后台行为”等说法不胫而走。

一个苹果账号让360“全军覆没”

这个元宵节注定是奇虎360公司公关部的一个加班日。6日下午4时，360官方微博对下架一事发布微博表示已第一时间联系苹果公司，双方正在沟通，一旦有明确结果会立即通告。奇虎360公关部人士表示：“由于时差，美国苹果总部处于休假中，我们早在2月4日收到了360旗下手机应用程序遭苹果下架的邮件通知，但是我们发出的询问还没有得到苹果方面的回复。”

2月7日，360向媒体发来标题为“关于360无线产品将重新上架苹果应用商店的说明”的邮件。表示“360已经与苹果公司电话沟通，360的无线产品无需做任何修改，将在48小时到72小时内重新在苹果应用商店上架。”同时360方面也对旗下手机应用程序遭下架的原因作了解释：“苹果方面发现360部分产品被刷票，出现异常的用户好评和差评，按照惯例进行调查。由于360的所有无线产品通过同一个苹果账号进行提交，故部分产品评价出现异常导致全线产品下架。”2月8日上午11点，记者发现360旗下无线产品全部重新上架苹果APP应用商店。

一触即发的乱战

就在360公司应用被全部下架当天，360手机安全卫士在其官方微博呼吁用户“不要相信腾讯、金山散布的谣言”，在公开信中更是将矛头指向金山，指“金山公司在未与360公司进行核实的情况下，擅自通过新闻稿、弹窗、官方微博等途径大量散布不实信息，称‘360涉嫌偷窃用户隐私’，已对360产品的声誉和公司商誉构成诋毁。为此，360决定，将对金山公司提起诉讼。”而在随后的“说明”邮件中，360也表示已向腾讯网发送律师函。

对于360的点名指责，腾讯、金山迅速回应，腾讯指责360“不要用这种方式转移话题”。金山指出，对“360公司在产品下架之后，不尽快自查产品问题给用户明确交待，而是只顾着向竞争对手泼脏水试图转移视线的行为深表遗憾。”金山还表示“将对360诬蔑金山的行为提起诉讼”。

就在“口水战”之后，一篇名为《来自硅谷技术大拿代码级解析：360手机APP侵犯用户隐私》的帖子流传开来。事后，360在给本报记者发来的声明邮件中表示，“这是别有用心的”。

不过，这已经不是360、腾讯和金山的首次“对战”。2010年震惊业界的3Q大战无人不知，而360与金山的各种口水战更是从未停止过。

此次360的“下架门”事件也引发了业界对苹果应用商店程序刷榜清理的关注。7日，苹果发布声明，警告应用开发者不要违规操纵App Store的应用排名，否则可能被封杀。

责编 | 邓晓进 美编 | 夏岚 组版 | 谭奇琦 责校 | 曾灿

蒋一心，纽约大学科技管理硕士，现居纽约。狂热的文学、音乐、技术爱好者，用随意的笔调记录海外IT生活趣闻。大家可以通过新浪微博或邮箱：jiangyixinzl@gmail.com找到他。

显摆不容易

这是朋友客厅里给其各式耳机藏品中HD800准备的一个小播放台，柚木茶几，黑胶唱片，配上亲自组装的胆机耳放，味道如松枫蜜蜡，趁手老玉，之独特之润腻无人能及。其实除了必要资金的支持，对音色均衡的把握，电气特性的研究，甚至是音乐本身的深刻诠释更是妙不可言

朋友和我讨论回国带什么，从电器说到吃食，从工艺品说到服装。朋友告诉我，美国的顶级西服犹如白菜，不买一套好好穿穿绝对亏了，比如，在美国的奥特莱斯，一套范思哲或伊夫圣洛朗的普通西服的价格在国内买不了一套全毛雅戈尔。我一听，便周末和朋友去选了一套乔治阿玛尼的黑色毛料嵌色丝绸款式，满心欢喜定了下来。可就这定了下来，却远没有真正定下来。

买完西服，店员跟我说他们有跟店裁缝，需要给我量体裁衣。专门的裁缝给我仔细测量了各项指标后告诉我一周后来取。从店里出来，朋友说穿了阿玛尼的西服，衬衣一定要合身配套，想想有理，走进旁边的伊夫圣洛朗看衬衣，买了之后觉得衬衣一件不行，就又回到了阿玛尼。之后是鞋，由于原先没有买过正式西装鞋，也需替换。买了鞋，就又去买了一打袜子。最后一算，置办一套西服，花在裁缝，衬衣，鞋，袜子上的钱超过了西服价格的一多半。

西服让我想到了耳机。之前和一个耳机发烧友讨论顶级耳机，说到森海塞尔HD800，HD800是森海塞尔的顶级耳机，作为最老牌耳机厂商的集大成之作，广告都只写一句：世界上最伟大的耳机。当然，HD800价格不菲，高达一万元人民币的售价不是什么人都能负担的。但即便你负担得起，难道真把这个耳机买回家就能享受世界上最先进耳机系统带来的效果吗?非也。耳机作为最终那个把电信号转化为震动的设备，只是整套音响设备的一部分。如果没有上佳的音源和耳机放大器，转化前的电信号如何能好？而配合HD800这样的耳机，音源差不得，如果没有一台安桥或马兰士的中高端CD机如何能好?如果仅仅把HD800插在电脑上或普通CD机上听，不如一个五分之一价格的HD600音色柔媚，动人心弦。

同样，HD800设计最大的精妙之处就是能够认真细致地还原出线材里传出的每一丝电流。耳机放大器作为对信号影响最大的设备，不同的放大器都能带来完全不同的听音感受，比如有些放大器对输入的电信号保留很高的解析，略微包装后声音干脆锐利，由于声场完美保留，高中低频衔接严丝合缝，对于古典音乐和大编制交响乐有很强的再现能力。但另外比如“胆放”，使用电子管放大，声音油润浓厚，用照片来说就是有浓郁的徕卡德国味道。这样的甜美温润声音听人声清唱，琵琶古琴风味独特。最后结论是，置办一套让你满意，也让HD800满意的音源耳放，最少也是耳机的价格。

除了耳机，想想单反相机也是一样，如果只论机身素质，没有好镜头，机身再牛逼也是枉然。

很多时候其实人们在选择一个最终端的设备时仅仅考虑到它本身的高低程度而忽略使他真正出效果的内涵和外延。西服买回来穿了一次，再看到它的时候突然想，如果我永远只穿这么一套西服也太奇怪了吧！

边走边看：星巴克的新玩具

@蒋一心

这是纽约时报广场星巴克的新玩具，两台触摸屏的显示器配合顶上的摄像头可以制作出带有你头像的星巴克海报，然后显示在上方的巨大屏幕里。你可以扫描条形码，可以让电脑发给你，也可以直接用蓝牙将照片传到手机中。

猛犸专栏

十三物什之九：CPU

集成的力量

1975年，罗伯特·登纳德提出的金属氧化物场效应晶体管（MOSFET）的比例理论与戈登·摩尔提出的摩尔定律一起为集成电路的发展打下了稳定的根基，也让CPU开始发展壮大。随着晶体管数越来越多、性能越来越强，CPU逐渐集成越来越多的功能。

牵牛星8800

1975年，供职于IBM沃森研究中心的罗伯特·登纳德提出了一个理论：金属氧化物场效应晶体管（MOSFET）的比例理论。他认为，当加工尺寸缩小到原来的N分之一时，晶体管的速度会提高N倍，而功耗会下降到之前的N平方分之一。这也就意味着，把集成电路做得越小，就越有利可图：更小的集成电路会拥有更高的速度、更好的可靠性，并且减少体积和成本。这一看起来与人们在大工业生产时代形成的经验相悖的理论指导了之后数十年的半导体产业发展，并且与1965年戈登·摩尔提出的摩尔定律一起，成为了我们集成电路时代的两大指导原则，至今依然在发挥着作用。

也就是在同一年，MITS（微型仪器与自动测量系统公司）公司的牵牛星8800让Intel公司的8080处理器名声大噪。许多人都知道这台著名的个人计算机，因为它直接导致了硅谷的风光年代和今天的计算机文化。但是当时的这台8800只能是那些黑客和狂热分子的小众玩具，今天我们熟知的计算机的元素它一样都不具备：没有键盘，没有显示器，更别提鼠标——牵牛星8800只是一个方头方脑的铁盒子，前面板上有着一些LED小灯（当年的高科技）和几个可以上下拨动的开关；想要输入程序，需要用这些开关逐个输入机器码，而前面板上的LED灯会显示出计算的结果。要是放在今天，可能没有人会对这种笨拙而原始的东西感兴趣。

这台机器在1974年12月开始发售，1975年一月份上了《大众电子》杂志的封面，并且一年之内卖出了2000台，远远超出开发者的预期。值得一提的是，年轻的比尔·盖茨、保罗·艾伦、斯蒂夫·乔布斯和斯蒂夫·沃兹都看过这期杂志，微软和苹果公司也分别由此踏上了叱咤风云的征途。

当时，Intel对8080并不满意。在经过一些改进后，8086和8088推向市场，也让人们认识到了CPU的力量。这两款CPU并不比一个硬币大多少，却包含了29000个晶体管。它们在20世纪70年代末被制造出来，并且因为蓝色巨人IBM的PC兼容机计划而站稳脚跟。当时安装了这款CPU的计算机直到1981年才上市，计算机终于开始摆上了普通用户的桌面。

没错，只是“普通用户”的桌面。那个时代的CPU，还谈不上完善。

鲸吞雄图

当年技术水平的限制，让8086这样的处理器并没有很好的浮点处理能力。为了解决这个问题，Intel开发出了选配的8087：对于那些对价格敏感的用户来说，可以不购买8087，也能够满足日常使用的需要；如果要更强大的计算能力的话，再搭配一块8087就好——这可以被视为CPU的基本功能和高级功能，和今天的一些软件的销售方式如出一辙。

这时候，这种浮点计算单元（FPU）也被叫做协处理器——当然，协处理器不止这一种。这种规范一直延续在Intel的产品线中，从1981年的80286，1985年的386到1989年的486，每一代CPU都有和它对应的协处理器，同样以87结尾——不过，人们普遍认为，487其实也是一块CPU而非像它名字表现的那样是一块FPU。

在1989年，Intel首次在486处理器上集成了超过一百万颗晶体管。1993年，新发布的CPU不再使用“86”的名字命名，而为了注册商标的原因而命名为奔腾（Pentium），FPU也首次正式集成在CPU之中。

在奔腾处理器集成的310万个晶体管，其中有近80万个是用于存储的——它集成了16KB的一级缓存。当时的缓存存储密度较低，每个位都需要占用6个晶体管才行。直到1995年，技术的进步让CPU能够集成了二级缓存，让CPU能够更快地读取数据，也让CPU的性能变得更加强大。

两年后，竞争对手AMD也实现了在CPU中集成二级缓存的功能，并且在2003年率先把原属于北桥芯片的内存控制器也集成到CPU当中。2005年，在AMD收购了显卡大厂ATI之后，更是开始筹划将传统的图形处理单元（GPU）也整合到CPU之中，甚至能够更进一步地在一块封装芯片上打造拥有完整功能的计算机。

虽然目前还没有面向大众市场的商业化产品，但是这种SoC（片上系统，System on Chip）的构思意味着，几年后我们的计算机可能与今天的完全不同。它们可能会更少受到体积的限制而出现在任何地方，却拥有比今天的个人计算机更加强大的计算能力。也许再过20年，人们会对CPU这个术语感到陌生，就像今天我们听到“真空管”或者“电子管”时的感觉一样。

下期预告：现在使用独立声卡的人可能少了很多，但是在历史上的某个时期，声卡和显卡一样是人们追逐的目标，而不像今天般只是偏安于主板一角的小小芯片。

More, Pls visit z080.blogbus.com

责编｜邓晓进 **美编**｜夏岚 **组版**｜谭奇琦 **责校**｜涂书

黄枪调查

有奖征集线索

“黄枪调查”栏目长期有奖征集各种线索，只要你了解各大厂商内幕、秘密、原罪；各种不平等遭遇、骗局等等，皆可向“黄枪调查”栏目提供，一经采用，可获得50-500元不等的线索费。

（pcw-huangxu@vip.sina.com）

横扫保健、医疗行业的“内蒙军团”，现在将营销手段用到了手机身上。

煤老板“内蒙军团”的手机营销

“像iPhone4的手机只卖399元”、“3999元的手机只卖399元”、“尼彩手机、每部只赚10元”，“中国人要想跩，手机就得用尼彩”……

自2011年6月以来，全国各地数百家都市报、电视台大半年来轮番轰炸着上述相同广告。有统计数据称，横空出世的尼彩手机2011年下半年在电子类广告投放第一，投放量超过了联想、戴尔。

每部399元，外观、细节和UI都和iPhone4几乎一模一样的尼彩手机，上演的到底是怎样一出神话？

彩票
LOTTERY
尼彩
NIECHE
型动电话
工厂店
地址：奥体路1号4-2-1-31
399元

比iPhone更“强大”的尼彩

“才399元，你一样的苹果手机就要5000多元，亏死了，你这个败家子。”说起这事时陈华哭笑不得。原来，陈华的父母从电视台、报纸上看到和iPhone一样强大的尼彩手机的大幅广告，如此多次批评教育陈华。

黄枪对此也深有感触——无论是出差，还是在家中，都躲不开尼彩手机的广告轰炸。以前不久出差成都为例，峨眉电影台播放的一部《怪侠一枝梅》片长约90分钟，但尼彩手机广告就出现了8次！同一天，当地媒体也有三份都市报封底为整版尼彩手机广告。

在这些广告中，尼彩手机大多宣称：从开业即遭市民排队疯抢，到日前千城万店战略的快速推进，尼彩手机工厂店已渐渐深入国人心中……

更连篇累牍的是比iPhone4更强大却更便宜的功能——399元就买一个自己品牌的“苹果”手机。根据南京、成都、昆明等地多位用户的描述来看，各地电视台在宣传尼彩比iPhone“强大”时播放了一条相同短片：一位消费者拿着尼彩i8手机（或i9），和身边拿苹果iPhone4的同伴攀比：“你看，我也是平滑，能点触，能拖拽，能上网，能QQ，能视频，还能手写呢！”“能玩游戏，听广播，看电视，双卡双待，MP4音乐播放，功能也不比你的少，接电话音质还很清淅！后面加个零，只是你的一半价格！”甚至，该手机还可以与iPad比拼上网、游戏功能。

如此“强大”的功能，吸引了不少普通用户的关注。来自尼彩公司投放的广告宣称，已在全国30多个省、直辖市，300多个城市开设了2000来家尼彩工厂店，其产品在不到一年的时间内，销量已达数百万台，创造了手机界的神话。

每部只赚10元？

尼彩科技集团CEO卢洪波还多次放出这样的豪言：“从大哥大、洋品牌再到国产手机，手机行业一直充满了暴利和欺骗，这一切该结束了！”

从黄枪调查情况来看，在进入手机行业之前，卢洪波是一位拥有三座煤矿的“煤老板”。2010年10月10日，他通过并购摩能尼彩50%的股份正式进入手机行业，宣称：“卖煤一吨才赚10块钱，一部手机能赚10块钱，已经是暴利。”

“每部手机只赚10元”就此成为尼彩手机统一标配宣传语，其口号是：“尼彩手机永远都不赚炒作钱、黑心钱。任何升级、新款，利润都在10元以内。”

记者从该手机宣传资料上看到，其工程师按100万台采购规模，三大件、电子料、结构料、配件包材等5个方面的所有材料成本累计389.9433元，而“尼彩i8”、“尼彩i9”标配售价399元，因此得出一部手机只赚10元的超低利润。

在一家尼彩工厂店，记者注意到尼彩手机无论是外形，还是UI都和iPhone4几乎一模一样，尼彩手机一名工作人员承认，此举是为了吸引眼球：“小米手机都可以恶炒，我们为什么不可以？另外我们的制造比例并不是1比1，而是略小于苹果。就算苹果的系统无法模仿，想造得外壳一模一样还不容易？”

2月上旬，一位在深圳有多年山寨机经验的人士罗强对记者称，该手机使用的系统是MTK系统，只要加个外壳和电池，谁都能生产出一台手机。一套这样的系统在深圳只卖100元至200元。罗强称，“该手机的成本价应该在250元以内，如果采购量大，成本会更低。”

对卢洪波宣称的只赚10元利润，罗强并不认同，“如果只在原材料成本价基础上加价10元，生产厂家肯定赔钱。先不说高昂的广告费，就是工人工资、水电费、税收等就是一笔不小的支出，作为企业来说，赔钱买卖谁愿意干？”

此前，按照尼彩方面的说法，他们取消传统代理和销售渠道，通过在全国各地自建工厂店，将巨额利润直接让利给消费者。但据记者了解，相对于传统模式，自建渠道成本更高，企业要承担大量的物流及人力成本。

“目前在中国敢采取自建店营销模式的只有魅族，连小米都不敢。魅族还是因为积累了一定的品牌固定消费群，而这些是尼彩所不具备的。”罗强说。

两天不到就死机

“这也叫手机?！2天不到就死机、听筒坏掉！让你叫天天不应，叫地地不应。”2月初，黄枪刚走进重庆袁家岗尼彩工厂店，就遇到了一位前来投诉的消费者。该消费者称，看电视和报纸上宣传很火爆，样子跟苹果4很像，就买了一台尼彩i8系列手机。结果不到两天就死机，听筒坏掉。

反映其他手机质量问题的人也不少，有众多读者反映，手机通话中有“吱吱”的电流声，干扰很大；照相非常模糊，什么都看不清楚；不锈钢外壳实为塑料壳；JAVA功能不能使用，软件应用无法更新；电池待机时间短，并不是超长待机；看电视、上网看视频等功能无法实现，且流量惊人……

“投诉问题的比买手机的人还多。”一位尼彩工厂店员工对黄枪坦承，“我们自己都从不使用，399元的东西，还要花大价钱打广告，质量会好到哪里去？比山寨机还山寨，山寨机至少通话、音量、电量上面有保证。”

更为严重的是扣费问题，“我1月27日通过电视购物定了一台尼彩399元手机，2月7 日到货，使用了QQ、天气几个简单功能，第二天就欠费一百多元 。”贵州毕节的“kiss林”说，手机送到时，没有提供发票，仅有一个盖章收据，上面无公司名、无地址。打电话询问，对方称无法出具退换货保证书，因为销售方为两家公司分开经营。

而最近在各地大张旗鼓举行的“以旧换新”活动也让不少消费者疑心重重。在该活动中，尼彩称“任何一部废旧手机，均可在尼彩手机置换店折价50元至300元，换购一部新款正品行货手机。”对这些废旧手机去向，一位知情人士对黄枪称，这批手机已经运回深圳工厂，换壳后再次流入市场。

“内蒙军团”的营销手段

“仅仅2011年6月份就花掉2000多万元广告费，先亏1个亿再说。”卢洪波称，他的目标是整合山寨手机产业，“未来三年内，尼彩工厂店争取覆盖到国内所有的行政县市甚至部分乡镇，总店数达到10000家。”

记者调查发现，目前网络上无法找到尼彩科技公司详细信息，除了一些“订购热线”，无售后服务电话，也没有公司和厂家信息。那么，一个拥有三座煤矿的“煤老板”，为何来做这样的手机呢？

黄枪调查发现，除了卢洪波，还有一个关键人物是蒋德才。蒋为卢洪波老乡、同学，两人都出生在四川。此后，两人到了陕西、内蒙古闯荡，做保健品生意。蒋德才曾经代理“丽姿减肥胶囊”，卢洪波代理的产品则是简·瘦身片。

据当时的一位从业者回忆，两人曾在2004年的医药保健品营销上打得不可开交，当时两种减肥产品作为竞争对手，都大打广告，最后蒋德才胜出，卢洪波后来转战山西，入股投资了3个煤矿。蒋德才则开了一家摩能国际公司，从 2005年起开始做手机电视购物，据称第二年就做到了年销售额20亿元，为电视购物手机销售之冠。

虽然两人都生在四川，但在医药保健品营销圈，两者却被划为“内蒙军团”，其手法被称为“蒙派营销”——“内蒙军团”在中国曾名噪一时，早在上世纪80年代，内蒙古人乌力吉、杜海军就把一种普通的药酒做成了中国营销界的神话，一年中单品销售达10亿元。

勇猛、善战、快速引爆市场而著称的所谓“蒙派”营销就此形成，至今如影随形于中国产品市场。他们的相同手法是：利用媒体冷门时间段，寻找演艺明星“现身说法”，发挥策划人的“知识与智慧”大规模概念炒作、地毯式广告轰炸，迅速撕开市场缺口，从而创造了一个个短期销售奇迹。

2010年10月，卢和蒋两人一拍即合，运用类似医药保健品的销售手段，集合电视购物、保健品经销商等诸多行业人士，在卢洪波这位煤老板的带领下，进军中国手机业。为了与其他国产手机和“山寨机”相区别，卢洪波强调，自己的三大合作伙伴都是上市公司：台湾联发科设计手机软件；香港上市公司龙旗国际作为手机整体设计和生产厂商；国内上市公司天音通讯为手机售后服务和维修合作商。

“实际上还是采用的内蒙军团的保健品营销模式：只注重广告炒作，用一个壳做成iPhone的模样。”一位手机观察人士表示，这从尼彩的购买用户群就可见一斑。根据他的观察，购买者大多是二线三城市的30-50岁的人群，且这些人群以农民工、普通市民为主。

值得注意的是，或许是受到卢洪波的启发，“飞炫手机工厂店”、“屹派手机工厂店”、“科风手机工厂店”等在2011年下半年兴起，都号称在全国“首开工厂直销模式”，采用和尼彩差不多的销售方式：酷似iPhone或三星，广告轮番轰炸，“拒绝暴利、只赚9元”，均以所谓正品厂家自居。

责编|黄旭 美编|全馨 组版|谭奇琦 责校|涂书

图片

伦敦垃圾桶刀枪不入还带WiFi

伦敦近日采用了 Renew 公司生产的新型垃圾桶。这种垃圾桶不仅刀枪不入而且还有LCD显示屏滚动播出热点新闻、股市走向、天气预报等等各种资讯，此外它们还作为 WiFi 热点，伦敦大街上已经有25只这样的垃圾桶，计划在奥运会开始之前还要增加75个。

美国艺术家用废电脑元件打造马桶

来自美国新泽西州的雕刻艺术家史蒂文·罗德里格，利用报废的电脑元件制作成胸罩、马桶、高跟鞋等模型，他花费一年时间利用切割机、锯、刀、锉等手工工具将密密麻麻的绿色线路板分解重装。

世界最快电梯将在上海运行

日本三菱电子运用最新科技，研究出每分钟速度可达1000米的高速电梯，将运用于建造未来的摩天大楼。该设备已经计划安装于正在建设中的上海中心。这项新技术采用高效率的磁性马达，保证了在使用过程中只出现最最微弱的震动。

数字

2344万美元

Facebook人均创造市值

根据相关数据统计，在每位员工为公司创造净利润的统计中，苹果高居第一，每位员工创造净利润32.98万美元；Facebook排第二，21.88万美元；谷歌以21.66万美元排第三。在每位员工为公司创造市值的统计中，Facebook排第一位，为2344万美元至3125万美元；苹果排第二，达710万美元。

1年 1天

Twitter1年营收不如苹果1天

苹果公司最新财务数据显示，在截至2011年12月的财季中，苹果公司总营收达460亿美元，公司平均每天营收5.09亿美元，平均每天的营业收入甚至高于Twitter一年的营收。

市场调研机构eMarketer最近统计数据显示，Twitter的广告业务营收将于2014年超过5亿美元。去年，Twitter广告营收为1.395亿美元。

4270万美元

Groupon第一次财报亏损

Groupon最近公布了IPO后的第一次财报，尽管第四季度营收达到5.065亿美元，但它还是亏损4270万美元，折合每股亏损8美分。按照分析师之前预期，Groupon这一季收入可能达到4.75亿美元，但是应该每股盈利3美分。Groupon股价在财报公布后下跌了10%。

4.87亿部

2011年全球智能手机出货量

美国市场研究公司Canalys发布报告，2011年全球智能手机出货量达到了4.87亿部，首次超过了全球市场PC的出货量，而在所有售出的智能手机中，Android手机占了半数。该报告数据显示，2011全年智能手机发货量为4.87亿部，比2010年增长约63%。

双语新闻

Humans use the internet as our main ‘memory’ – instead of our heads

The Internet is becoming our main source of memory instead of our own brains, a study has concluded.

In the age of Google, our minds are adapting so that we are experts at knowing where to find information even though we don’t recall what it is.

The researchers found that when we want to know something we use the Internet as an ‘external memory’ just as computers use an external hard drive.

Nowadays we are so reliant on our smart phones and laptops that we go into ‘withdrawal when we can’t find out something immediately’.And such is our dependence that having our Internet connection severed is growing ‘more and more like losing a friend’.Back in 2005, the year after it went public, the search behemoth had $4 billion of revenue, a figure it had grown at a rate of 108% for the prior two years.

网络取代人脑
成为记忆主要存储库

一项研究得出结论称，网络正取代人脑成为记忆的主要存储库。我们的大脑正逐渐适应谷歌时代，就算我们记不起某一信息，我们却善于从网络中找出这一信息。

研究人员发现，当我们想知道某一事物时，我们就会将网络作为一种“外存”，就像电脑使用外部硬盘驱动器一样。

如今我们是如此依赖于我们的智能手机和笔记本电脑，当我们“无法立刻找出某一信息时，我们的生活甚至会停摆”。我们也非常依赖于网络，如果我们的网络连接中断了，我们会“越来越觉得像失去了一个朋友”。

要闻

2月6日 星期一

3家韩国半导体工厂被检出致癌物

韩国职业安全与健康研究院公布了一项最新调查结果：包括三星在内的3家公司的半导体工厂被检测出致癌物质。

去年7月，三星公司芯片工厂6名年轻员工先后罹患白血病以及其他血液疾病，为此，三星公司不得不雇请美国知名环境咨询公司对这几起病例进行调查。

2月7日 星期二

苹果App Store排名产业链遭曝光

最近，许多事都与App刷排名联系起来，包括360多款应用被苹果从App Store应用商店下架，进而引发360与腾讯、金山的口水仗。除此之外，山寨应用也登上苹果App Store付费应用程序排行榜的榜首。

各种口水仗的背后，移动互联应用领域的现状其实更令人揪心：如同搜索引擎优化一样，针对苹果App Store等应用商店的刷票、刷榜单等不太“光明”行为，正在悄悄地形成一条产业链。

2月8日 星期三

柯达宣布将停产数码相机

柯达宣布，为削减成本，从2012年上半年起将停止生产数码相机、便携摄像机和数字相框。

据悉，柯达计划将业务重心转向授权，从而拓展品牌授权业务。此外，公司将继续提供在线及零售图片打印业务，以及桌面打印机。

2月9日 星期四

联想全球市场份额突破14%

（本报讯 记者 朱文利）2月9日，联想发布截至2011年12月31日止的2011~2012财年第三季度业绩，在第三季度，联想集团在全球的市场份额突破14.0%，在中国的市场份额上升到35.3%，双双创下历史新高，季销售额达84亿美元，又是一个新纪录。

联想集团董事局主席兼首席执行官杨元庆表示：“在全球硬盘供应短缺的情况下，我们依然获得强劲增长，有史以来第一次在商用个人电脑市场和消费台式电脑市场成为全球第一。”

2月10日 星期五

阿里巴巴欲将B2B上市公司私有化

阿里巴巴集团计划将在香港上市的阿里巴巴B2B公司私有化。知情人士称，根据交易计划，阿里巴巴集团将利用借贷资本和自有资金，以及资产置换，回购雅虎所持该集团40%股份。

雅虎所持阿里巴巴集团股票估值为140亿美元。根据目前正在讨论的计划，阿里巴巴集团将回购25%的股权。阿里巴巴集团计划利用该公司一项运营资产的股份支付三分之一回购资金，其余部分以现金支付。

责编 | 黄旭 美编 | 黄莹 组版 | 谭奇琦 责校 | 杨志刚

电脑报 Enterprise
i企业
2012 年 2 月 13 日 第 6 期
A08~A10 版
投稿信箱:pcw-chenp@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
主编:陈 平
美编:仝 馨

>A09 至强E3服务器导购
>A10 IBM财务部门业务转型的启示

IT巨头的转型之路⑩

向苹果叫板，联想的国际化和转型之路

人类失去“联想”，世界将会怎样？如今，联想作为中国名列前茅的IT公司、全球第二大PC厂商，其一举一动都受到外界的关注。联想跃居全球第二大个人电脑厂商之道，其成功的国际化转型之路，其欲做中国的“苹果”、发力移动互联网终端市场以再造一个联想的勃勃野心，总是令人津津乐道。

联想欲当全球PC市场的老大

联想的“精神教父”柳传志

联想乐Pad是联想发布的重要移动终端产品

敢于做梦，并为梦想进行不懈的努力，这是以柳传志、杨元庆为首的联想人的精神追求，并成为联想战无不胜、攻无不克的制胜法宝。

1.五年内登上全球PC老大宝座

在2010年的一次企业家聚会上，联想精神教父柳传志面对关于个人电脑走向的质疑，曾强调说：“个人电脑这个行业不会萎缩，会伴随着人类社会长期存在下去，联想五年内有望登上全球PC老大宝座。”

有这样一位精神教父，联想还有什么不敢想的呢？2005年的“蛇吞象”——联想以12.5亿美元收购IBM PC业务，看呆了业界，收购IBM PC业务为联想提供了开拓全球PC市场的契机，也是联想国际化战略的起步。

借助IBM PC业务的国际化地位，联想在国际上的知名度迅速提升，海外市场一跃占到了联想营收的81%。

2011年1月，联想集团宣布与日本NEC公司成立合资公司，并对德国消费性电子公司Medion AG进行收购。这次收购使联想在德国这个欧洲最大的PC市场的份额翻倍，超过14%，升至德国市场的第三位。

这次并购在提升联想核心竞争力的同时，也为联想带来了实实在在的收益。2011年，据全球两大权威市场调研机构IDC与Gartner分别公布的数据显示，第三季度联想集团的全球PC出货量超越戴尔，成为全球第二大PC厂商。

就市场份额而言，惠普在全球PC市场上所占的份额为17.7%，联想在2011年第三季度的份额为13.5%，戴尔为11.6%，联想与惠普的差距并不大，而且惠普对于PC业务已经萌生退意，此消彼长，自然给联想留下了问鼎的机会。

2.联想国际化转型成功

2000年，联想在中国PC市场做到了30%的份额，这样的业绩几乎就是天花板了，下一步怎么发展考验着联想人的智慧。一次去美国考察的经历，让联想人见了世面、长了见识，并且开始“异想天开”，就是在这种背景下，十年国际化的目标出炉了。

然而愿望是美好的，现实总是残酷的，在国际化进程中，联想遇到了两次重大挑战。

第一次是2000年到2004年期间，在国际化的初期，为了寻求突破“天花板”的路径，联想实施了多元化战略。然而由于在多元化过程中，在对自身资源能力与外部环境如何匹配这一问题上思考不周全，多元化经营不但没有带来实质性收益，反而让主业——PC业务受到了拖累。

第二次就是2008年的全球金融危机，联想此前所聘请的外籍CEO在思维方式上有较明显的“职业经理人”倾向，对短期业绩关注过多，而对长期竞争力建设投入不足，全球金融危机的爆发恰好击中联想的“软肋”，导致联想的业绩出现大幅下滑。

危难之中联想人痛定思痛，深刻总结了这两次教训，归纳出了“双模式”（关系型模式与交易型模式相结合）和“双拳”（保卫+进攻）战略。

“双模式”中的关系型模式针对的是企业、教育、政府等大客户，要求销售团队与客户保持并发展良好关系；交易型模式针对的是个人消费者、中小企业等小客户，这类客户的购买行为是一次性的，一般对产品没有独特的要求，厂商与客户只是一次性的交易关系。“双模式”在联想攻城拔寨过程中可谓屡建奇功，首先杨元庆在中国市场娴熟运用“双模式”战略打败了戴尔，其次为联想并购IBM PC业务后做大做强提供了战略支撑。

为了扭转第二轮挑战对联想业绩的不利影响，联想推出了保卫+进攻的“双拳”战略，即在中国市场和全球成熟市场的企业级客户中实施“保卫战”，在新兴市场和全球成熟市场交易型客户中实施“进攻战”。可以说，联想得以在全球成熟市场和新兴市场左右逢源、如鱼得水，“双模式”和“双拳”战略功不可没。

时光荏苒，十年很快过去了。2011年9月8日，在联想国际化经验交流会上，联想董事局主席柳传志表情轻松而语气坚定地宣布，联想国际化已经成功。2011年11月2日，联想集团公布了2011～2012财年第二季度的业绩。各项指标显示，联想已经成为全球第二大个人电脑厂商。收购IBM前联想的年度营收是30亿美元，2011年年度营收是216亿美元，并购前占全球P C市场2%～3%的份额，现在是13.5%。

联想转战移动互联网市场

移动互联网时代的到来，加速了业界的洗牌，作为PC大鳄，怎么甘心被边缘化？把握住移动互联网领域的增长机遇，对联想的未来至关重要，如果不能赢得移动互联网市场，即使位居全球PC市场第二，也难保“不被后浪拍死在沙滩上”。

1.“先弃后收”错失先机

事实上，在移动互联网爆发之前，联想集团曾一度占得先机，最令联想追悔莫及的是，联想2008年以1亿美元出售了旗下的手机业务，此次“丢包袱”的结果导致联想最终与大好机会失之交臂。让联想集团扼腕不已的是，随着3G网络的迅速普及，PC产业开始逐渐向移动终端设备转移，几乎是一夜之间，移动互联网的热潮便扑面而至。

缺席移动互联网，后果无疑是严重的。联想集团不得不再次调整战略，最终在卖掉移动业务22个月后，联想集团不得不又以2亿美元将它购回，并宣布重新进入手机市场。就在这一卖一买之间，联想这位PC巨头错失了成为移动互联网市场巨头的绝佳机遇。

据市场研究公司IDC年初发布的一份报告显示，2010年第四季度智能手机出货量已经首次超过了PC。对过于倚重PC业务（占95.3%）的联想集团而言，抢占智能手机和平板电脑等移动终端市场已是迫在眉睫的任务。

2.向苹果叫板

无论是执掌联想集团27年，前不久才功成身退的董事局主席柳传志，还是新帅杨元庆，都毫不掩饰地将苹果视为要赶超的对手。

“联想下决心和iPhone背水一战，我们将不顾一切地投入”，“在关键时候你们（指合作伙伴）对我们的支持就是生死之交。我们要一起战胜那个巨人，它就是iPhone”。柳传志如是说。

重返手机市场后，联想的第一个动作就是推出自己的智能手机乐Phone，并宣称“卖不过iPhone就算失败”。然而，事实证明联想的移动互联网战略并不成功，产品没有足够的品牌优势，成本优势也不明显，然而这并没有影响到联想的信心与决心。

2011年1月，联想成立“移动互联和数字家庭业务集团（简称MIDH）”，投入10亿美元研发移动互联网终端，包括平板电脑、智能手机以及包含云计算、智能电视、数字家庭等在内的终端，并负责开发下一代融合终端的业务与应用，吹响了全面进军移动互联网的号角。

2011年11月底，联想推出新款支持WCDMA的乐Phone S2，以及7英寸和5英寸的乐Pad平板电脑。在发布会现场，联想集团董事长杨元庆更是向台下近千名观众声称，联想有信心战胜苹果。

3.“个人云”战略

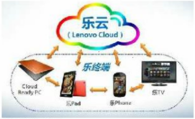
联想的“个人云”战略以“乐云”为核心，包含个人信息管理、互联互通、社交网络三类服务。这是目前云计算时代的典型体系架构，并没有多少新意。不过它具有四项核心竞争力：以用户体验为核心的创新能力、本地化的生态系统、高效的全球供应链体系以及联想的品牌优势。

和国外的竞争对手相比，联想最大的优势仍是对本土市场的把握和投入。杨元庆也公开表态说，联想会高度尊重中国市场，“不会像某些国际品牌一样，总是在中国市场最后发布新产品”。

围绕“个人云”战略，联想提出了乐商店“开放、安全、本地和社交”的四大发展策略，并面向开发者推出了技术、资金、平台及增值服务等一系列支持政策。

移动互联
联想移动互联战略暨新品发布
移动互联
乐生活

联想发布移动互联战略



联想的乐云计划

下转A10版

单路服务器市场新生力量

至强E3服务器导购

在服务器市场上，中高端服务器集成了更高深的技术和应用，也能争得更好的头彩。但毋庸置疑的是，单路服务器仍然稳坐服务器销量的头把交椅。为了加大在低端入门级市场的销量，作为目前IA架构服务器市场上的最大赢家，英特尔在去年4月份就发布了至强E3系列处理器，将效能更高的Sandy Bridge微架构应用于入门级服务器处理器上。

为入门级服务器注入活力

作为英特尔Sandy Bridge微架构的第一个服务器处理器系列，至强E3在性能上可能与至强5600都不能相比，但是至强E3所带来的平台改变却是巨大的，对于这款处理器所覆盖的入门级服务器及工作站市场来说，仍然产生了不小的震动。

至强E3特性之一：高性能

相比上一代的Nehalem架构，至强E3所基于的Sandy Bridge架构有了非常大的改进，包括AVX指令集、环形总线架构等。

至强Sandy Bridge处理器最大的改变就是采用了新环形总线架构，这也是英特尔在继Nehalem和Westmere之后继续使用环形总线的架构。新的Ring Bus环形总线由四条独立的环组成，分别是数据环Data Ring、请求环Request Ring、响应环Acknowledge Ring和侦听环Snoop Ring，新一代Sandy Bridge环形总线可以大大缩短核心访问三级缓存的周期。在之前的至强产品中，多个核心共享一个三级缓存，新的环形总线将三级缓存分割成若干部分，借助于每个节点，核心可以快速访问LLC（逻辑链路控制）。同时，由于每个核心与LLC之间可以提供若干带宽，使得Sandy Bridge的整体带宽提升了4倍。

Sandy Bridge另一个大的改进，就是增加了全新的AVX指令集，即高级矢量扩展。Sandy Bridge架构中AVX功能将向量化宽度扩展到了256位，原有的16个128位XMM寄存器扩充为256位的YMM寄存器，可以同时处理8个单精度浮点数和4个双精度浮点数。简单来讲，Sandy Bridge的浮点数据吞吐能力可以达到上一代的两倍，AVX的256位向量虽然仅支持浮点运算，但它可以应用128位的SIMD整数和SIMD浮点路径。此外，除了入门级的E3-1220处理器外，其他所有至强E3处理器都具备超线程技术，帮助每个芯片完成更多的多线程工作负载。

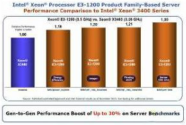
正是基于以上的创新特性，至强E3系列处理器产品与上一代的至强3000系列产品相比，性能提升最多可达30%，为用户带来更加快速的业务响应速度。与四年前的台式机相比，至强处理器E3-1200产品家族的性能提升可达5.9倍。

至强E3特性之二：低功耗

虽然至强E3仅仅面向单路服务器应用，但不管怎么说，至强E3的出现标志着英特尔在至强处理器发展中迈出了重要的一步，也是Tick-Tock战略中重要的内容（Tock）——采用32nm制造工艺技术。Sandy Bridge基于第二代高-K金属栅极及第四代应变硅技术，而Sandy Bridge GPU有自己的电源岛和时钟域，也支持Turbo Boost技术，可以独立加速或降频，并共享三级缓存，这让至强E3在降低功耗方面有突出的表现。

智能功耗节点管理的启用，在非高峰时段，至强E3可提供绝佳的电能效率和成本节省。比如在英特尔至强E3处理器系列中，双核E3-1220L的功耗低至20W，而四核的E3-1260L处理器的功耗也仅为45W，把能耗管理做到了极致。这样优秀的能耗控制可以让至强E3进入两个新的市场，一个是入门级工作站市场，另一个是英特尔微型服务器（Micro Server）市场。

作为入门级服务器市场的新生力量，至强 E3处理器产品线很丰富。至强E3-1200处理器产品型号为E3-1220、E3-1225、E3-1230、E3-1240、E3-1245、E3-1270、E3-1275、E3-1280等，标准电压版的TDP为80W或95W。特别是其中低功耗版E3-1220L和E3-1260L，前者为双核四线程，默认主频为2.2GHz，后者为四核八线程，默认主频提升到2.4GHz，L3缓存容量也从前者的3MB提升到了8MB，TDP保持为45W，这种产品在中小企业应用中有很大市场。



至强E3-1200系列处理器性能提升明显

intel
Xeon® E3-1200

至强E3-1200系列处理器

市售至强E3服务器点评

惠普ProLiant ML110 G7（QU507A）

对于中小企业用户市场，惠普ProLiant ML110 G7（QU507A）是入门级办公IT环境应用的首选。从产品设计上来看，惠普ProLiant ML110 G7（QU507A）体现出了至强E3服务器的特色：做工精细，大量采用模块化设计。惠普ProLiant ML110 G7（QU507A）是基于SNB平台的至强E3-1240处理器构建的系统，属于入门级4U服务器，其塔式设计结构保证了它具有良好的通风散热特性，并且扩展空间足够大，能够满足中小企业对服务器应用的要求。

值得一提的是，惠普ProLiant ML110 G7（QU507A）还配备了此前只在中大型服务器上才能见到的iLO 3远端管理芯片。相比iLO 2，iLO 3管理模块最大的特点就是提供了对服务器运行状态的监控和维护，在服务器管理性方面有一定的提升，同时对连线速度进行了优化，支持硬件AES加密引擎，改进了Windows集成远程控制台。

IBM System x3100 M4（2582I15）

参考价格
8100元
IBM

IBM System x3100 M4（2582I15）是一款采用紧凑设计的经济型塔式服务器。IBM System x3100 M4（2582I15）标配一颗英特尔Xeon E3-1240 四核处理器，提供2GB DDR3内存，主板集成4个FB-DIMM内存插槽，最大可以支持32GB的内存容量。存储方面，该产品提供了4个硬盘托架，最大可以支持12TB的SATA硬盘，主板集成RAID 0磁盘阵列功能，用户可以根据自己的使用需要选配RAID 0磁盘阵列。

凭借对新一代英特尔至强E3的支持，IBM System x3100 M4 能以单插槽塔式服务器的价格提供强大的性能。同时该服务器还具备非常高的可靠性和管理性，让用户可以更好地管理服务器。

联想T168 G7 S3-1220

参考价格
12900元

联想这款T168 G7 S3-1220单路塔式服务器是为中小企业量身打造的产品，它采用的是5U塔式设计结构，使得其内部空间具有良好的扩展性，散热性能也相当不错。

联想T168 G7 S3-1220服务器采用英特尔至强E3-1220，配备有2GB DDR3 1333内存、500GB非热插拔SATA3.5英寸硬盘（7200RPM），支持SAS RAID 0/1/10，并可通过外插SAS RAID卡支持SAS RAID，实现SAS RAID0/1/10/5/50等多种灵活的数据冗余备份形式，最大限度地减少因硬盘驱动器故障而导致的数据损坏或丢失，全方位地保证企业的数据安全。同时该服务器还集成了两块1000Mbps自适应网卡。

联想T168 G7 S3-1220服务器为用户提供了Easy Startup、Easy Manage等安装管理工具，充分降低服务器日常管理维护难度，为用户创造轻松的使用环境，降低系统总体拥有成本。

戴尔PowerEdge R210 Ⅱ

戴尔 PowerEdge R210 Ⅱ服务器是一款机架式产品，它主要面向的客户群是中小企业。在规格上，戴尔PowerEdge R210 Ⅱ采用 Intel Xeon E3-1220处理器。内存方面，它标配1GB DDR3，当然内存配置也可按需获取——它所提供的4个内存插槽可支持32GB内存容量。硬盘方面，戴尔PowerEdge R210 Ⅱ采用250GB SATA硬盘，最大支持两块3.5英寸SATA/SAS硬盘，还有DVD光驱、双端口千兆网卡。

同时这款产品还支持虚拟化功能，包括对Citrix XenServer、VMware ESX v3.5ESXi v3.5以及Windows Server 2008（含Hyper-V）等系统程序的支持。因此，对于服务器用户来说，能够在预算很少的情况下采用远程管理功能，并且还能达到高效的工作水平实在是一件很美好的事情。戴尔 PowerEdge R210 Ⅱ总体拥有成本低，体积很小，便于灵活应用。

小 结

英特尔至强E3处理器的上市，无疑为中小企业提供了最合理的兼顾性能和成本的方案，使得X86服务器市场有了更多的选择。基于英特尔至强E3处理器的服务器，让中小企业支付仅与桌面系统价格相当的费用，便可享受到具有商业级运行能力的入门级服务器。

@梁敏

责编 | 陈平 美编 | 全馨 组版 | 赵久娟 责校 | 杨军

智慧的财务促进企业业务增长

IBM财务部门业务转型的启示

@本报记者 陈平

2月6日，IBM公司宣布，IBM财务系统及资产管理部门正在采用业界领先的IBM业务分析解决方案，逐步优化全球统一的企业级报销系统、智能化的资产管理系统和服务应收账款管理系统，从而实现财务流程和管理转型，并进一步达成2015年目标中关于业绩优化、预测、企业风险管理以及业务决策四大方面的突破。

IBM大中华区财务及运营副总裁刘莉莉

IBM财务转型：从管理到分析

IBM调查表明，企业首席财务官的角色在过去10年～12年发生了显著变化。在经历了《萨班斯·奥克斯利法案》推出、全球金融快速发展和突如其来的金融危机等阶段后，首席财务官的职能已经从以前的财务管理拓展为对企业整体的领导，这随之驱动了企业财务转型——即通过高效的财务流程对企业的现金流、清偿能力、信贷风险等绩效进行管理，并且利用深度洞察支持策略制定，将资源准确投入到增长领域。

然而，对于跨国公司而言，财务转型是一个巨大的变革。他们面临着相似的问题：不同区域和不同的部门使用着本区域或本部门的报销管理系统和流程，数据源和数据结构各不相同，彼此孤立；系统用户需要经过大量的培训才能从一个系统转换到另外一个系统，跨系统财务分析非常困难。IBM也曾面临同样问题：早在1994年，IBM财务系统由多个分散体系构成，仅是财务人员就达到4万名，有些数据中心和应用已经使用超过20年。

基于IBM自身转型的整体战略和愿景，IBM财务部门近年来开始不断寻求转型和突破：首先是设立全球首席财务官职务，把财务集中到一套完整的企业战略和一个决策人的系统之下，整合数据应用；其次，采取混合式的财务模式，把集中财务管理模式的规模经济、标准控制、大量关键技能的优点和分散财务管理模式的业务部门拥有所有权、快速反应等优势结合起来；而在财务转型的过程中最显著的改变，就是将领先的IBM业务分析解决方案和财务流程充分融合，把财务人员的工作重心从管理转移到业务的分析，实现在同一标准下进行广泛的数据挖掘和深刻的分析。

三大核心财务系统：全方位展现业务分析实力

IBM大中华区财务及运营副总裁刘莉莉谈道："为了有效应对转型需求，IBM在全球报销系统、智能化的资产管理系统和服务应收账款管理系统这三个全球统一的核心财务系统上进行了优化。得益于帮助企业做财务计划预算和财务绩效管理的Cognos、用于不同区域和监管领域的非结构化报表的ClaritySystems、帮助企业进行操作风险管控的OpenPages，以及统计数据和数据挖掘的SPSS等业界领先的IBM业务分析软件的高效协作，我们成功实现了从对财务数据的智能分析逐步向业务分析靠拢的财务转型。"

全球报销系统具有非常一致的工具和体系，能够为IBM全球40万员工提供端到端的报销系统管理和报表系统，通过实施全球统一的标准和规范，从而进行更好的费用管控，便于财务实现跨部门数据的使用。从技术上来看，IBM以往通过财务数据仓库汇总内部账簿，然后通过多个数据立方体获得查询数据以及数据报表。在运用了业务分析工具Cognos之后，Cognos将多个数据立方体整合成一个，在增加效能的同时简化了报表流程，节约了大量第三方软件维护费用，实现了策略和账户的标准化。以差旅费支出情况为例，现在两个数据立方体就能够完成以往16个第三方软件的工作量，基本上做到了实时的数据抽取和运算，同时数据加载时间下降80%。

早在上世纪80年代，IBM资产管理部门就开始将IBM内部的一些流程进行自动化处理。在近10年以来，资产部门在爱尔兰、斯洛伐克、新加坡、巴西创立了"卓越中心"进行企业现金管理。随着部门的扩张和工作效率需求的增加，财务部门利用业务分析解决方案实现了现金流状况数据实时获取，从而得以进行资产优化配置和预测。另外，数据集中管理可以进行更有效的审计追踪，同时不改变原有的Excel应用界面，更易于使用和相互协作。对于业务人员来说，新系统减少了数据手工输入，使他们可以专注于高附加值的工作。

服务应收账款管理系统是用来追踪所有IBM不同部门所签署的合同，以及未来IBM所提供的专业服务部分的应收账款的汇总和统计分析，使IBM的高层管理者能更准确地获得服务收入的财务预期和报表。其单一的全球统一界面，有利于全面追踪服务应收账款信息。业务用户可以通过该系统的分析功能，实时获得业务相关查询的结果。通过使用业务分析软件，财务部门可以获得区域、产品、行业等不同维度的视图，分析服务应收账款的相关信息，自动生成服务合同相关档案与统一的数据分析和报表视图，在系统维护成本大大降低的同时可靠性显著增加。

IBM业务分析技术让企业更智慧

事实上，除了将领先的业务分析技术应用在自身的财务体系的业务转型之上，IBM的业务分析软件也正在帮助不同行业的企业的财务部门获取有价值的"洞察力"。国内新兴酒店集团以及国内经济型连锁酒店——汉庭酒店成功实施了基于IBM Cognos的全面预算解决方案，通过引入IBM业务分析工具，帮助其财务部门将预算周期缩短了60%，年度战略规划的工作时间缩短了90%，从而推动了集团业务创新拓展。

除了财务领域，IBM还将业务分析的领先技术理念推向更广阔的行业和市场，帮助越来越多的企业实现智慧洞察、获得业务增长。这些企业利用统计分析和数据挖掘等工具实时管理数据，并且将工具升级到战略协调和业务决策等高端的商业智能，通过智慧的实时报表和高效的分析能力，成功实现了技术飞跃，达到行业领先水准。全球道路救援服务企业安联全球救援（中国）利用Cognos部署了安联全球救援业务分析智能系统，通过全面的查询和动态报表协助企业客户制定智慧决策，从而全面提升中国汽车服务产业及道路救援行业的整体水平。济钢集团有限公司通过实施Cognos解决方案，使得企业的精细化管理得到有效提升，决策更加准确，降低成本达到20%以上。

IBM大中华区业务分析软件总经理缪可延先生表示："作为IBM软件六大能力之一，IBM业务分析软件帮助企业通过业务分析，达成对自身业务、行业趋势以及国际经济秩序变化等的判断，帮助公司制定长远的战略，从而有力驱动企业增长。根据IBM制定的2015年目标，预计到2015年IBM业务分析收入将达到160亿美元。这意味着我们将为越来越多的企业和组织提供智慧高效的'洞察力'，与他们携手共建'智慧的地球'。"

上接A08版

联想的成长经验

"他山之石，可以攻玉"，下面让我们再来简要地看一看联想的成功经验。

1.搭班子、定战略、带团队

27年的风风雨雨，联想这个当初只有十几人，成立于门卫传达室的小电脑公司迅速崛起并成为全球PC市场老二，其成功的秘决是什么呢？联想的精神教父柳传志给出了明确的答案：搭班子、定战略、带团队，这是联想行之有效的管理经验。这套管理经验对于其他企业走国际化道路极具参考价值，已被商界奉为圭臬。

众所周知，目前，联想所有重大的决策都是出自LEC（联想执委会，LenovoExecutiveCom－mittee）。LEC会议会选择在联想近期战略中的重要区域中心城市举行，每月一次，会期一周。

2.没有家族的家族企业

联想之所以从无到有、从弱到强，很重要的一点就是全心打造没有家族的家族企业。"没有家族"是指没有血缘关系，而是通过机制、文化保障企业传承下去；"家族企业"则是指公司最高层必须是有事业心的人，把企业当成家。通过产权机制转型让企业管理层都持有一定的股份，从而与企业同呼吸、共命运，真正把企业当家"经营"。

柳传志如是说：我们在一起不是一个具有血缘关系的家族，但是我们希望通过机制的保证、文化的保证，让我们自己的文化观念、我们的管理基础，能够承继下去，这样就能形成没有家族的家族企业。

3.有目的地进行并购

联想国际化的10年历程中，先后并购了IBM PC业务、NEC PC业务和德国Medion AG公司，此外，联想还与全球第二大笔记本电脑代工厂中国台湾仁宝集团在安徽合肥合资成立新公司。联想总结出了一套跨国并购整合的成功经验———想清楚我们为什么要买？对方为什么要卖？并购之后我们的风险是什么？我们如何控制这些风险？我们希望达成什么样的目标？这样的成功经验为有志于走出去的企业提供了借鉴。

中国的联想，世界的联想，让我们拭目以待在向移动互联网转型的过程中，联想到底能否战胜苹果，又会把我们带向何方……

@蓝色海洋

责编 | 陈平 美编 | 黄莹 组版 | 赵久娟 责校 | 杨军

成就智慧地球的驱动者:

即日起到2012年3月31日,
购买IBM BladeCenter™ S和HS22
服务器,即送**VMware vSphere 5**
基础版一套。[1]

轻松拥有您的一体化数据中心

这台小小的机箱里居然整合了服务器、存储和网络I/O等各种功能,IT运营成本更随之大幅降低。其实,很多中型企业已率先采用IBM BladeCenter™ S及HS22服务器,实现 IT基础设施的全面融合。它采用英特尔®至强® 处理器,不但能支持6台先进刀片服务器,还配备了达12TB的内置SAN存储。同时,它还支持VMware的全部功能,并兼具I/O、备用电源等高可用性技术,助您轻松建起一座高性价比的虚拟化数据中心,实现性能大幅提升,更可减少85%的服务器部署,使电源和设备成本缩减高达 96%。[2]

请致电IBM咨询热线**800-830-9119**,联系适合您的IBM业务合作伙伴,
您也可搜索 中型企业 HS22 搜索 或登录**ibm.com/engines/cn/blade**
了解更多相关信息。

中型企业,驱动智慧的地球

内有英特尔™,
成就强劲商用计算!

intel Xeon inside™
英特尔™
至强™

---

[1] VMware vSphere 5基础版软件自激活起为期一年使用权。
[2] 所述内容信息来源可访问:www.ibm.com/engines/cn/blade。
IBM、IBM标识、ibm.com为国际商业机器公司在全球多个国家和地区的注册商标。IBM商标列表可登陆以下网站查询:www.ibm.com/legal/copytrade.shtml。英特尔、英特尔标识、至强 和Xeon Inside为英特尔公司在美国和其他国家的商标或注册商标。所有其他产品名称可能为各自所属公司的商标或注册商标。© 国际商业机器公司版权所有2012。保留所有权利。

亲访谈 初识文韬感觉有点严肃，一本正经的回答或者“大义凛然”地说：“按你们常规的采访问吧！”好像官方发言人似的。咱亲访谈就不是一般的“常规”啊！有幸上月去北京出差，我们共同参加了一个论坛，借此才算有了转机。

丰富一点 生活更美好

文艺青年
你在思考
什么呢?
本期嘉宾:
ID:侯文韬在北面飘

微博：http://weibo.com/hwt8
个人定义：文艺青年＋普通青年＋“2”青年
爱好：上网、写作、旅游、拍照、研究手机

普通青年：勤快点，什么都学得会

侯文韬：大学毕业后在合肥当地找了一个网站编辑的活儿，被前辈带了三天就开始单干。从简单的内容管理到业务合作，做着做着就做下来了。

小编：挺顺利的嘛，都没有特别的适应期。

侯文韬： 当时觉得很牛，和同学比起来不仅有收入，还能学到不少东西。渐渐地感觉跟大家拉开了距离，步入社会，学到的、看到的跟学校完全不一样了，很多东西是课本上无法学到的，老师也无法传授给你，只能靠自己去领悟。

小编：既然感觉好，怎么没有一直做下去呢？

侯文韬： 虽然是普通青年，但不甘于做一个普通的安逸青年，我也有我的梦想！

小编：好吧，很多飘在北京的人都这么说。

侯文韬：到北京后做微博运营，策划过不少活动。虽然不都一帆风顺，但始终相信“没有解决不了的困难”。

小编：更远的理想呢？

侯文韬：把父母接到北京同住，能在北京买房——这事儿可能一时半会实现不了，但我会一直为梦想奋斗的。

文艺青年：吃苦的享乐

小编：比较集中体现你文艺特点的是什么时候？

侯文韬：就是离开第一个工作单位开始吧。当时做得还不错，有了点小积蓄，就带着这笔钱开始一边旅行一边寻找新工作的旅程。

小编：旅程还是旅行？

侯文韬： 哈哈，确实是旅行。当时找工作的意愿并不那么强，就边走边玩，时间也刚好不在旅游旺季，没有人山人海的拥挤，就像散步一样。先在合肥滞留了一周，然后又去南京潇洒了一周，最后去了上海，直到把钱花得所剩无几，被诗人朋友收留。

小编：文艺青年扎堆了。

侯文韬：朋友开的工作室很忙，我便帮他整理资料，打打下手。条件比较苦，好在年轻，一边发散着自己的文艺细胞，一边忙里偷闲接点私活补贴日用。

小编：不会被传染成诗人了吧？

侯文韬：出了一本诗集算不算？看多了，就动手整理自己以前写的一些东西，印刷成册，激动得不得了。

小编：环境的力量……难怪孟母也要三迁！

侯文韬：两月后带着我的诗集去平遥古镇……

快乐的“2”青年

小编：这个主题，涉及不文明网络用语，小编很愁……

侯文韬： 现在想着傻傻的，当时做着可高兴了。主要是上大学那会儿——

操场卖水

某次去外校，看见篮球场上有同学在卖水，突然灵光乍现——直接 Ctrl+V 到自己学校去。天热的时候，一个下午背两箱水去操场，沿着篮球场和足球场问：“哥们儿，要水吗？”哈哈哈，还能赚点生活费。

最搞笑的是晚上还有同学跑来敲门：“渴死了，有水没？”答：“下班了。”

后来去球场打球，队友还问：“不卖水啦？”

便宜创业

大一放暑假的时候在家闲得无事开始“创业”。正儿八经取了名字，叫夏闻未闻工作室，印了不少宣传单写上主营打印、复印、下载 MP3/MP4、代做 QQ 空间背景图等。还拉着作为镇上名人的老爸到大街上张贴（躲熟人啊）……开店一个月赚了不到 50 元，器材都是家用的，没啥成本，虽然很“2”，但回忆起来还是蛮开心的（偷笑）。

爱心传递 读者互助

读者服务中心 陈曲：广东读者姚先生打来求助电话，由于家里经济条件较差，希望长期回收其他读者看后的过期《电脑报》，集齐一个月或者一个季度的报纸后，以每份 1 元的价格出售给他，邮寄费由他自己承担。这样，就能阅读到每期《电脑报》了。

有意帮助姚先生的读者可以将您的联系方式发送到 pcw-opinion@vip.sina.com 邮箱，我们将告知他的联系方式。谢谢各位读者啦！

互相帮助共建交换平台

@Sky_C7：终于买到第 4 期和第五期《电脑报》了，谁有第 3 期《电脑报》啊？

@孔令刀：上月 30 号的《电脑报》我还没看完就被抢走了。我还以为马上能还给我呢，结果人家都带出省了。我该怎么办？

@872218383：下午去图书馆看《电脑报》，好久没看了！不知学校的旧报纸怎么处理，能否低价收购呢？好几期没看都被换下来了。

@Lunatic_7：初一开始看《电脑报》，今年高三了，收藏了不少，可不能当废纸卖了，心痛啊！于是买来一把剪刀，开始我的剪报生涯！

还有不少喜欢收藏《电脑报》的朋友，漏买或遗失了某一期也很着急，现在小编希望大家通过电脑报官方论坛（http://bbs.icpcw.com）、“读编桥”板块互相帮助，举手之劳解他人之急。寻报的读者以发帖的方式贴出想找寻的《电脑报》的年份和期数，有存报苦恼的读者也可以查找自己手上是否有别人需要的报纸与他交换。

2:30
电脑报
科技生活
域外传真
最IT
“美瞳”：美丽是否要付出代价？
2012-02-10 09:23:36
美国陆军研发出超级抗癌药 宣称可彻底消灭癌细胞
2012-02-10 09:23:36
我如厕时 别站得离我那么近
2012-02-10 09:23:36
乐享科技
电脑报
手机数码
平板

电脑报v2.0 (Android)
新版下载送礼！
NEW 支持离线浏览
NEW 新界面、新栏目
NEW 精选全球科技信息
HOT 电脑报原文阅读
收藏、评论文章
字体大小自由缩放
众多有奖活动等你参加
活动一：微博转发
参与方式：访问http://weibo.com/1649597805/y4RaonXxn,按要求转发微博，即可参与抽奖。
活动二：有奖调查
参与方式：运行电脑报v2.0（Android），点击左侧的焦点图，即可打开问卷参与调查。
温馨提醒：填完问卷后，点击右下侧的“提交”按钮，问卷才会生效。
奖品展示
免费下载
（适合Android 1.6及以上系统）
1. 客户端下载专区：http://icpcw.mobi
2. 手机浏览器输入icpcw.mobi/a进行下载
3. 安装二维码识别软件，用手机拍摄左侧的二维码即可下载软件至手机

责编 | 李青阳 美编 | 夏岚 组版 | 向海蓉 责校 | 杨军

电脑报 CPCW LAB
B 评测实验室
2012年2月13日 第6期
B01~B12 版
投稿信箱:pcw-cpcwlab@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
主编:王诚
主笔:胡进
美编:毛代洪

>B03 多种笔记本磁盘方案PK | >B06 AMD A6-3670K超频性能测试 | >B07 现代Zero平板娱乐性能测试

上网本你到底死没死？

@评测实验室 胡进

曾经在2009年以872%增幅成长的上网本，如今陷入了发展的低谷，而面对来自平板电脑的巨大冲击，上网本的声音日渐低微。于是市场上开始弥漫着上网本已死的论调，而更多的人都对上网本的未来产生了怀疑。那上网本真的死去了吗？它的未来又何去何从？就此我采访了宏碁、惠普和华硕三家PC厂商。

并未消失的上网本

“虽然上网本市场份额变小了，但这依然是一个不大不小的市场。而且从用户应用及市场定位来分析，对上网本造成冲击的最大对手是Pad类的平板电脑，Pad类产品非计算应用平台，长时间使用会觉得应用面过窄，因此上网本依然还有市场机会。”

——惠普信息产品集团移动信息产品部消费类笔记本产品经理谢昊

在开始本期的话题之前，同事就在问我：现在还有人买上网本吗？实际上，走访电脑城的笔记本专卖店，在店铺显著位置仍然能看到上网本的身影，而商家也表示上网本仍然占据了他们笔记本全部销量10%~15%的份额。另外，通过我对京东商城上网本销量的统计，仅宏碁Aspire One D257和三星N145上网本，四个多月的销量均突破了1000台。从宏碁官方获得的数据来看，2011年宏碁上网本销量仍然成长了10%，利润、库存等指标都维持在正常水平上。

当然这样说并不意味着上网本青春仍在，是因为这两年上网本的销量的确出现了大幅度下滑。根据市场调查公司Canalys发布的数据来看，2011年全球上网本销售量下滑了32%，部分PC厂家甚至退出了上网本市场。其中联想总裁兼COO罗里·里德在去年6月份就给出了“上网本已接近消亡”的论调。

尽管如此，但是上网本仍然是一些PC厂商的推广重点，其中宏碁、惠普、华硕和三星等厂商都计划在今年推出新款上网本产品，而宏碁更是保留了原有的上网本运营团队，将上网本作为2012年重点打造和推广的产品之一。

由此可见，虽然部分用户和厂商看衰上网本，但是上网本仍然活着的事实却不可否认，而借用**英特尔上网本处理器营销高管Mark Miller所说的话：“尽管一些发达地区的上网本销量在下滑，但得益于新兴市场的推动，上网本仍将是一项长期的可持续性业务。”**

上网本明天有希望

“一般人认为上网本是被平板电脑取代的，我个人认为这种取代情况并不显著。上网本衰退的主因是产品没有进化，除了价格下降外，产品本身没有带给用户新的体验。”

——Acer宏碁上网本电脑事业部总监简顺德

宏碁简顺德的这句话说出了上网本发展受制的根本原因，性能差、产品形态单一、以前的价格居高不下。所以在这种大前提下，众多PC厂商都在寻求上网本的变革，其中一马当先的就是Cedar Trail新平台上网本的推出（如题图）。

按照英特尔提供的资料来看，Cedar Trail新上网本平台的整机性能相对现有的上网本会提升18%左右，而显卡性能更是得到了成倍的提升，重要的是耗电量比现在的平台降低了20%，同时支持HDMI和DisplayPort接口，可以流畅播放1080P和蓝光视频。实际上从我收集的资料来看，惠普、宏碁等厂商都已经推出了基于Cedar Trail平台的新款上网本产品。

所以借助新款平台的性能提升，上网本可能会重新赢得用户的青睐，毕竟在2000元价位市场上，和上网本一般便携和轻薄的笔记本几乎没有，而Cedar Trail新上网本平台的出现赋予了上网本更好的性能、更长的电池续航时间和完备的接口配置，为上网本持续发展带来了更多的可能。

而且通过对PC厂商的采访我也看到，除了固有的市场，更多的厂商都把眼光投向一些细分的市场，如可以继续挖掘的四、六级市场，强调超便携计算和查询的行业市场等等，所以只要需求在，上网本的发展就不会完全停止。在采访过程中，**华硕Eee家族产品部杨志宏经理就告诉我：“上网本在2012年仍然有其对应的发展空间，引入新平台的同时，在产品设计、个性、跨界合作方面来展现上网本个性化的一面，同时针对新兴市场、新兴人群、新兴领域作出探索。”**

想不死，就面对挑战

可以看出，上网本市场并没有死去，仍然是PC厂商在2012年推广的重点。尤其是随着性能更加出色的Cedar Trail上网本新平台的推出，上网本的未来更值得期待。不过，平台的变化，终究不能改变上网本的本质产品特性，上网本未来不进行大的产品形态变革，迎接它的只有消亡。那么未来上网本发展必须面对的挑战是什么呢？

@宏碁简顺德：价格是关键。上网本的市场机会之一就在于2000元左右的价格定位，这能够抓住相当一部分用户的心理需求（第一台电脑的需求），所以价格将是上网本继续生存下去的机会，将成为制约它发展的关键所在。

@惠普谢昊：变革的技术和产品形态。上网本现有的产品形态仍然没有太大的变化，未来的发展就要看上网本在技术和形态上的革命性变化了，变化越大、突破越大、希望就越大。

@电脑报胡进：屏幕分辨率影响使用体验。10英寸上网本1024×600的分辨率可谓上网本体验的最大弊病所在，很多程序的窗口无法完整显示，这给用户带来的影响非常明显。所以未来上网本应该朝着11英寸或者高分屏发展才能彻底改变这个问题。

@电脑报周一：体验不断提升的平板应用是威胁。虽然平板电脑和上网本是不同架构的硬件平台，但是现在平板电脑的应用变得越来越丰富了，上网本可以实现的办公、影音娱乐功能都能在平板电脑上实现了。重要的是，平板电脑的娱乐资源更丰富，系统响应更迅速，娱乐精神明显强于上网本。

@电脑报黎坤：低价笔记本是杀手。以前很多用户购买上网本贪图的是便宜，但是现在2000多元的14英寸笔记本满天飞，价格和部分上网本差不多，这对于第一次购买笔记本的用户来说，很难让他们找到选购上网本的充足理由，对于他们来说，便携不是重点。

工程师手记

评测实验室 胡进
微博:weibo.com/cqemao
邮箱:pcw-hj@vip.sina.com

理性对待高端处理器

前不久看到一篇有趣的对比评测，PK的双方是目前Sandy Bridge处理器家族中最低端的单核Celeron G440（上市价格为38美元）与8年前的旗舰级处理器Pentium4 Extreme Edition（上市价格为999美元，以下简称P4 XE）。对比的结果是，仅有1.6GHz的Celeron G440在游戏性能方面大幅度领先开启HT超线程技术的3.4GHz P4 XE，但在多线程的软件应用中又落后于P4 XE。这篇看似蛋疼的穿越对比评测，倒是让我联想到一些东西。

首先是处理器架构，Sandy Bridge的Celeron比Netburst架构的P4 XE的确强悍很多，时隔8年，处理器架构的变化就能让一款1.6GHz的单核处理器在游戏性能方面干掉3.4GHz且带HT超线程技术的老处理器，多年来架构的变化带来的性能提升显而易见。当然，架构的创新之路也不是平坦大道，AMD的推土机虽然采用新架构，却缺乏相应的支持，销售惨淡，唯有寄托CPU与GPU组合的APU架构能够在新的技术支持下发挥威力，转败为胜。

其次是处理器线程数量，虽然Celeron G440的架构很新，即便低频下也能在游戏测试中打败P4 XE，但在多线程的测试中，单核的Celeron G440依然不敌P4 XE。这一点很好解释，处理器进入多核时代已经很久了，现在的软件对于多线程的优化已经很成熟，单核必然讨不了好，甚至根本就不能运行一些多线程应用和游戏。

最后就是功耗，P4 XE功耗为109W，而Celeron G440的TDP为35W，实际工作时的平均功耗不过10W多一点。前者是130nm制程，而后者是32nm制程，8年之间，制造工艺提高了近4倍，功耗有相应的改变也在意料之中。

那么，从这些变化中，我们得出了什么观点呢？首先对于消费者来说，买处理器不用考虑什么N年不落伍，当年999美元的旗舰处理器和现在200多元人民币的单核处理器差不多，而性价比最好的选择就是新架构中的中低端产品，用个3~5年也就差不离了；另外一定要买多核心的产品，入门级的单核产品还是不值得选择；其次，对于厂商来说，单核心入门级产品更适合OEM市场，对于零售市场中的普通消费者意义不大。另外，新架构处理器产品和配套的软件优化都要到位才行，否则光炒概念，消费者也不会埋单。

全新主控出世

Intel SSD 520 读写速度测试

几个月前，好事者传出了Intel和SandForce公司将合作研制新型硬盘的谣言，而且连谣言制造者都无法说出他们的研制成果何时问世！但是，根据Intel公司自己透露，他们与SandForce公司的合作早在一年半以前就开始了，并在六个月后就开始了新硬盘的初步测试和认证。因为没有属于自己的SATA 6Gbps主控芯片，Intel首次采用了来自SandForce的固态硬盘主控制器，即SF-2281芯片。虽然SSD 520的固件还是Intel本家的，但是加上SandForce的主控优势，Intel算是暂时占据了硬盘市场的领先地位。

为了将这特权的优势发挥到最大限度，2月7日Intel正式发布了旗下速度最快的高端消费级固态硬盘SSD 520系列。既然Intel敢将这款产品定位在消费级，那就让我们来看看它的定价吧！

确实，从价格上来说Intel SSD 520系列的每一款产品都远胜于其他的品牌，可算是坐稳了“极度奢华”这个宝座。不同于Chanel、Dior等依赖前卫设计的奢侈品牌，SSD 520的市场竞争力不能只靠外表，我们更需要强有力的数据来证明其价值，不然就算高玩发烧友们有心求之也会被它的高额定价给吓跑的（见表1）！

intel
INTEL SOLID-STATE DRIVE
520 SERIES

以达到60MB/s读取速度为基准，520相对三星830并没有明显的优势可言。而写入速度方面520却表现得非常优异，甚至超过了Kingston HyperX。对于第三组测试成绩，有人可能会表示怀疑，因为常规电脑的列队深度都只有0-5，所以520在32列队深度随机写入上与Kingston HyperX几乎持平的速度表现，可谓对它高端性能的莫大肯定（见表2）。

连续读写速度测试的结果显示，520的连续读取速度虽然不如510，但是却比SF-2281同等规格的产品要快很多（见表3）。

细心的读者应该已经发现了，520的4KB随机写入速度与128KB连续写入速度非常接近，这说明SF-2281在写入速度上有了明显的提高，可以说，SSD 520固件设计是非常理想的！

编译自：
http://www.anandtech.com

编辑点评

纵观近两年的硬盘市场，SandForce公司不仅改变了整个固态硬盘的行业面貌，还为固态存储的普及做出了巨大贡献。从性能上来看，SandForce公司的主控也是有保证的，适合长期使用，性价比也很高。可惜的是SandForce在过去的几年里一直未被Intel、三星重视，现在该公司已被LSI收购，并且有了一款被公认的产品——Intel SSD 520，也算是入住新家后的第一件喜事。

测试平台：

- **处理器：**Intel Core i7-2600 3.4GHz（关闭动态加速和节能技术）
- **主板：**Intel DH67BL
- **芯片组驱动：**Intel 9.1.1.1015 + Intel RST 10.2
- **内存：**海盗船Vengeance DDR3-1333 2GB×2（7-7-7-20）
- **显卡：**EVGA GeForce GTX 285
- **操作系统：**Windows 7 64位

表 1：Intel SSD 520 价格对比

	60GB	120GB	180GB	240GB	480GB
Intel SSD 520(SF-2281)	$149	$229	$369	$509	$999
Kingston HyperX(SF-2281)	N/A	$205	N/A	$420	N/A
OZC Vertex 3(SF-2281)	$96	$190	$240	$375	$850
Samsung SSD 830	$110	$220	N/A	$360	$800

表 2：随机读写速度测试成绩

	4KB 随机读取（MB/s）	4KB 随机写入（MB/s）	4KB 32 列队深度随机写入（MB/s）
Samsung SSD 830 512GB (6Gbps)	64.2	148.4	154.3
Intel SSD 520 240GB (6Gbps)	63.0	274.2	335.3
Intel SSD 510 250GB (6Gbps)	44.4	49.7	49.6
Kingston HyperX 240GB (6Gbps)	42.5	231.5	343.2

表 3：连续读写速度测试成绩

	128KB 连续读取（MB/s）	128KB 连续写入（MB/s）
Samsung SSD 830 512GB (6Gbps)	411.5	330.8
Intel SSD 520 240GB (6Gbps)	339.3	383.0
Intel SSD 510 250GB (6Gbps)	392.2	331.4
Kingston HyperX 240GB (6Gbps)	323.2	368.4

王位争夺战

Radeon HD 6990M VS GeForce GTX 580M 游戏性能评测

去年，NVIDIA推出了GeForce GTX 580M，在这之后不到半个月的时间里AMD就正式发布了Radeon HD 6990M，这无疑给打着世界最强劲笔记本显卡旗号的NVIDIA公司当头一棒，AMD还宣称Radeon HD 6990M同现今市场上所有配置GeForce GTX 580M显卡的笔记本相比都要快25%以上。

废话到这，虽然两家公司都声称自己的显卡代表着当今最快的移动平台GPU，但事实胜于雄辩，还是让数据来说明一切问题！

通过三轮比试，我们可以看出：在1920×1080的分辨率下，台式机上Radeon HD 6990的表现虽然在第一回合《孤岛危机》中落后于GeForce GTX 580，但在后面两回合的比试中Radeon HD 6990反败为胜将GeForce GTX 580远远抛于脑后，这样的结果简直是台式机高玩的福音！因为在笔记本的比试中,Radeon HD 6990M和GeForce GTX 580M基本打成平手，双方的优势都不太明显。

编译自：
http://www.tomshardware.com

编辑点评

虽说NVIDIA和AMD之间的战争能追溯到十多年前，从Riva TNT与Rage 128，到如今的GeForce GTX 580M和Radeon HD 6990M，它们对于性能宝座的争夺从未停止过，且双方各有千秋难分胜负，但是两家公司在笔记本游戏性能上的努力还是值得肯定的。

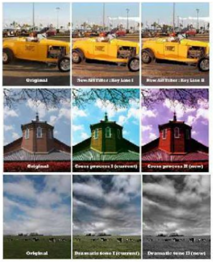
经典 3D 游戏测试成绩统计表

	《孤岛危机》1920×1080、高清画质、无 AA	《正当防卫 2》1920×1080、中等画质、无 AA	《潜行者：普里皮亚季的召唤》1920×1080、DX11EFDL、无 AA
台式机 单卡 HD 6990	60.9fps	108.1fps	142.1fps
笔记本 单卡 HD 6990M	49.6fps	48.1fps	72.2fps
台式机 单卡 GTX 580	81.3fps	78.2fps	129.3fps
笔记本 单卡 GTX 580M	47.6fps	51.0fps	81.1fps

微单新宠儿

奥林巴斯OM-D E-M5评测

OLYMPUS
OLYMPUS


Original
New Art Filter : Key Line I
New Art Filter : Key Line II
Original
Cross process I (current)
Cross process II (new)
Original
Dramatic tone I (current)
Dramatic tone II (new)

2月8日奥林巴斯公司正式发布了新款M4/3系统相机E-M5，同时也开启了新的OM-D系列相机产品线，宣称这款微单预计于3月下旬上市发布。机身售价约为999.99美元（6286元左右），搭载M.ZUIKO DIGITAL ED 12-50mm F3.5-6.3 EZ镜头，套机售价约为1299美元（8174元左右），有黑色和银色两种色彩选择，外观设计十分复古。

虽然和套机售价才7150元的松下DMC-G3比起来，奥林巴斯E-M5价格更高，但1600万像素、镁合金机身、双拨轮操控、144万像素电子取景器……这样看来E-M5还是卖点多多的。

不难看出E-M5的主卖点并不是高新工艺，它是一个把过去所有奥林巴斯相机的工艺都融合在一起的超级合体版相机，其中最大的亮点是拍照和视频都可以应用的LiveMOS影像传感器、TruePic VI图像处理引擎、5轴影像防抖系统以及艺术滤镜效果。

相信艺术滤镜效果对于那些爱自拍的时尚MM有着相当大的诱惑：Key line、Cross Process、Dramatic Tone这三种效果能让你在同一环境下根据自己的心情，拍出不同感觉的照片，而且照片不会因为设置的改变而失真。配合上Live Bulb/Live Time设定，可以让机器拥有更快的反应效果。

编译自：
http://www.dpreview.com

编辑点评

奥林巴斯E-M5在我看来更多是一款按部就班的升级机型：更高像素、更快的对焦速度等可以说是每次升级都会看到的卖点，而1080P视频拍摄以及各色滤镜在奥林巴斯或其他厂商产品中也是屡见不鲜了。有一定实际意义的变化是防抖系统的更新，而且半按快门即启动防抖，在对焦区域放大显示时有利于取景。总体而言这是一款亮点不多、稳扎稳打的微单新品，适合对复古外观有兴趣的家用一族。

责编|肖雅琦 **美编**|仝馨 **组版**|谭奇琦 **责校**|杨志刚

笔记本处理器和显卡的性能越来越强，而硬盘的速度却没有太大的提升。在这种情况下，很多用户都会想到通过更换速度更快的硬盘达到提升磁盘性能的目的，如更换固态硬盘或者混合硬盘，甚至是通过软件虚拟磁盘的方法达到此目的。那么这些或软或硬的方法对提升性能究竟能带来多大的帮助？它们的性能差别又有多大呢？

寻找最快的本本“硬盘”

多种笔记本磁盘方案PK

测试平台和方法

为了让测试数据具有可比性，本文所有测试均在神舟优雅A460P-i3G笔记本上完成，所有的平台均安装Windows7旗舰版64位操作系统，并使用版本完全相同的驱动程序。

此次测试，除了笔记本自带的硬盘外，我还加入了混合硬盘和固态硬盘，并且通过可以将内存虚拟成硬盘的软件，看看这种方式打造出的虚拟硬盘性能究竟有多强。另外在本次测试中，我还将结合笔记本的特性，给大家带来一些小贴士。

在具体测试项目上，我会利用PCMark Vantage测试整机的性能，同时还会利用SiSoftware Sandra、HD Tach软件对硬盘的读写性能进行测试，通过直接的数据成绩展现不同硬盘的性能，并取多次测试后的稳定结果。另外，我还会通过文件拷贝、系统启动时间比拼等应用测试，多角度了解不同硬盘之间的性能差别。至于虚拟磁盘，我将通过单一的数据测试为大家展示它的性能表现。测试平台和参测硬盘规格如下：

■**神舟优雅A460P-i3G配置：**
Core i3 2330M处理器/4GB内存/GT 540M独立显卡/14英寸
■**机械硬盘：**东芝 MK3259GSXP（320GB、5400RPM）
■**混合硬盘：**希捷ST95005620AS（500GB、7200RPM、板载4GB闪存颗粒）
■**固态硬盘：**金士顿SV10S2/64G（64GB）

小贴士：什么是混合硬盘

在有些厂商的定义中，混合硬盘是笔记本同时配备机械硬盘和固态硬盘，这需要笔记本同时配备相关硬盘接口。但本文所讲到的混合硬盘，指的是机械硬盘的电路板上自带一定容量的高速闪存颗粒（如左图最下方芯片颗粒），可以将一些常用的文件或者系统待机的数据写入闪存颗粒中缓冲或者保存，以便下次使用时缩短硬盘的数据读取时间，从而提升硬盘的性能。

Part1：物理硬盘性能比拼

1. 整机性能

从表1可以看出，三款硬盘所在平台的整机性能成绩差异明显，尤其是固态硬盘的整机性能得分，远远超越了机械硬盘和混合硬盘。之所以有这样的结果，是因为PCMark Vantage整机性能得分中包含有硬盘性能成绩，而硬盘性能对整机成绩和办公生产力成绩的影响很大。体现在磁盘性能子项成绩上，固态硬盘相对混合硬盘，性能要高出217%。和机械硬盘相比，固态硬盘的成绩领先的幅度更是达到了383%。

至于机械硬盘和固态硬盘，二者的成绩差距不是特别明显，不过混合硬盘内部自带4GB SLC NAND闪存颗粒，在一些频繁的写入操作中还是表现出了超越传统机械硬盘的优势，性能高于传统机械硬盘也是情理之中的事情。

表1：整机性能测试成绩

	固态硬盘	混合硬盘	机械硬盘
PCMark Vantage 整机性能	7010	5088	5163
内存	4863	3117	3518
游戏	6578	4649	4813
生产力	10358	5496	4550
硬盘性能	18065	5697	3736

2.磁盘性能

在磁盘性能对比部分，我借助可以直观反映硬盘读写性能的HD Tach和SiSoftware Sandra的文件系统读写项目进行测试，同时还加入了HD Tune随机存储测试内容，全面了解硬盘读写不同容量文件时的性能表现。

得益于固态硬盘出色的读写性能，在此部分的测试项目中，无论是传输速度还是响应时间都要领先于混合硬盘和机械硬盘。在HD Tach测试中，固态硬盘的平均读写速率达到了182MB/s，远高于混合硬盘的84.6MB/s和机械硬盘的62.4MB/s。在SiSoftware Sandra文件系统测试中，也取得了类似的表现，其中固态硬盘相对混合硬盘，性能领先幅度达到了83%。固态硬盘相对机械硬盘，固态硬盘的领先幅度达到了169.2%。

在HD Tach随机存储测试中，固态硬盘和混合硬盘在小文件存储上体现出了超越传统机械硬盘的优势。而混合硬盘和机械硬盘相比，混合硬盘的性能全面领先，特别是在4KB和64KB小文件存取测试中，二者差距明显，不过由于混合硬盘板载的4GB内存颗粒容量有限，在1MB和随机大小文件测试中，没有表现出太大的优势，成绩和机械硬盘基本接近。

表2：磁盘性能测试成绩

	固态硬盘	混合硬盘	机械硬盘
HD Tach 平均读取速度	182MB/s	84.6MB/s	62.4MB/s
HD Tach 处理器占用率	4%	3%	4%
SiSoftware Sandra 文件系统成绩	168.91MB/s	91.87MB/s	62.73MB/s
HD Tune 随机存取测试			
4KB 文件平均存取速度	5.381MB/s	7.509MB/s	0.214MB/s
64KB 文件平均存取速度	84.23MB/s	37.915MB/s	3.22MB/s
1MB 文件平均存取速度	200.167MB/s	32.37MB/s	29.314MB/s
随机大小文件平均存取速度	173.401MB/s	24.389MB/s	19.932MB/s

说明：传输速度越快越好，处理器占用率越低越好。

3. 文件拷贝时间

文件拷贝是用户常用的操作。为了减小文件传输的瓶颈，我使用了USB3.0硬盘和笔记本的USB3.0接口，从USB3.0移动硬盘向笔记本内置的测试硬盘拷贝文件。此次测试，我除了使用单个ISO文件进行测试外，还加入了一个包含83个文件或子目录的2.35GB文件夹。

在2.35GB多个文件的拷贝测试中，固态硬盘传输完全部的数据仅花费了48秒，传输速度达到了50MB/s；而机械硬盘则花费了83秒，平均传输速度为28.31MB/s。本来让人看好的混合硬盘，在最开始的一次测试中传输时间一度达到了147秒，而在后面的多次测试中，成绩趋于稳定，平均花费时间为55秒，平均传输速度为46MB/s。在3.34GB的ISO单个文件的拷贝测试中，三款硬盘的传输时间都比较接近，固态硬盘和机械硬盘分别花费了58秒和65秒。

在这里需要说明的是，混合硬盘虽然在小文件存取上具有一定的优势，但是需要在多次重复测试后才能体现出这样的优势。之所以出现这样的结果并不是测试误差所致，因为混合硬盘自带4GB闪存颗粒，在多次测试中HD Tune软件会将常用的数据缓存在闪存颗粒中。只是由于混合硬盘自带的4GB闪存颗粒容量有限，在1MB和随机文件存取测试中的成绩和传统机械硬盘之间的差距不大，而4KB、64KB等小容量文件存储测试成绩则和固态硬盘保持着接近的水平。

表3：文件拷贝时间

	固态硬盘	混合硬盘	机械硬盘
拷贝 2.35GB 的多个文件	48 秒	55 秒	83 秒
拷贝 3.34GB 的 ISO 单个文件	58 秒	60 秒	65 秒
4KB 文件平均存取时间	0.396ms	0.52ms	17.673ms
64KB 文件平均存取时间	0.741ms	1.648ms	17.668ms
1MB 文件平均存取时间	5.201ms	30.886ms	32.285ms
随机大小文件平均存取时间	2.954ms	20.804ms	25.145ms

说明：2.35GB 的文件夹包含 83 个文件或子目录。存取或拷贝的时间越短越好。

下转B04版

责编 | 胡进 美编 | 黄莹 组版 | 赵久娟 责校 | 杨志刚

上接B03版

4.游戏载入和系统启动时间

此部分测试，主要针对游戏载入时间，系统启动时间以及休眠耗时展开。在游戏测试中，记录《极品飞车11》游戏从车辆颜色选择画面到游戏开始确认画面之间所花费的时间。在此测试项目，三款硬盘耗费的时间差别不明显，均保持在14秒左右，其中固态硬盘的游戏载入时间最短，只花费了13秒，而混合硬盘花费了15秒，至于机械硬盘则花费了16秒。

在系统启动和休眠测试环节，我使用了《QQ管家》软件的系统启动时间记录功能记录系统启动的消耗时间，所有测试平台除了安装此软件外均不安装额外的软件。其中，固态硬盘的启动速度最快，仅花费了27秒，混合硬盘其次，花费的时间为37秒，而机械硬盘则花费了49秒，是三款平台中花费时间最多的。

至于系统休眠和唤醒测试，三款平台花费的时间都很接近，其中固态硬盘相对其他两款硬盘保持着较小的领先优势，系统休眠和唤醒所花费的时间均为13秒。而混合以硬盘和机械硬盘的成绩基本上一致，休眠花费的时间均为15秒，而唤醒所花费的时间分别为15秒和16秒。

表 4:游戏载入、系统启动、系统休眠花费的时间

	固态硬盘	混合硬盘	机械硬盘
《极品飞车 11》载入时间	13 秒	15 秒	16 秒
系统启动的时间	27 秒	37 秒	49 秒
系统休眠花费的时间	13 秒	15 秒	16 秒
系统休眠唤醒花费的时间	13 秒	15 秒	16 秒

总 结 混合硬盘的综合优势比较明显

固态硬盘的性能优势非常明显，这点不用多说。但是和混合硬盘相比，固态硬盘最大的不足仍然体现在容量上，这也是很多笔记本用户感到遗憾的地方。而混合硬盘正好可以解决容量问题，而且通过上面的测试大家也能够看出，混合硬盘在应用上还是能体出了现应有的优势，具体表现在小文件拷贝、系统启动时间、办公应用等方面，而且对于一些重复的读写操作，混合硬盘也有很明显的优势，HD Tune重复测试不断提升的性能成绩就是最好的说明。

不过体现在实际应用中，混合硬盘速度提升带来的体验变化并不明显。所以要想获得更快的磁盘速度体验，最理想的方法是内置固态硬盘安装操作系统，机械硬盘存放用户文件，大家可以利用笔记本的光驱位硬盘转换托架达到此目的。

小贴士>> 混合睡眠模式快速唤醒计算机

Windows7的电源管理模式中加入了“混合睡眠”模式，采用此模式，合盖后系统会将待机数据同时写入内存和硬盘中，即便断电也不会出现数据丢失，而且还能实现2秒快速唤醒。

Part2：内存虚拟硬盘性能测试

目前，可以将内存虚拟成硬盘的软件比较多，如SuperSpeed Ramdisk、VSuit Ramdisk等，在这里我使用的是VSuit Ramdisk软件。此软件通过特殊的算法，将内存的部分空间虚拟成硬盘，然后将对硬盘的数据访问变成对内存的数据访问，大幅度提升数据传输的性能。

接下来，我除了对内存虚拟硬盘的方法进行讲解外，还将通过一系列的性能和应用测试，找出此种方式在应用上的优势。另外，我还会将内存虚拟成磁盘缓存，看看此种应用下的硬盘性能前后变化。

（本文介绍的软件可访问http://www.icpcw.com/bzsoft下载）

1.内存虚拟成硬盘的方式

内存虚拟成硬盘的方式非常简单，仅需要通过vSuit Ramdisk软件就能实现，且不需要做任何程序上的修改，更没有复杂的软件设置。首先按照软件提示一步一步地完成软件安装并进入设置主界面。在主界面，先填写需要创建硬盘容量的大小，然后分配盘符并填写卷标，点击创建即可在几秒钟内完成内存虚拟硬盘的创建工作，此时计算机中将会多出一个由内存虚拟而成的硬盘分区。需要提醒大家的是，创建的内存虚拟硬盘的大小应该根据笔记本内存大小灵活调整，创建虚拟硬盘后至少给系统预留2GB内存剩余空间。

2.内存虚拟硬盘的性能

为了考查内存虚拟硬盘的性能，我首先利用HD Tune软件进行了基准测试。此时，HD Tune软件已经可以识别到之前创建的内存虚拟硬盘了，而且测试的速度非常快，仅花费了2秒钟，相对于传统机械硬盘的1分多钟要快很多。

测试结果表明，内存虚拟硬盘的HD Tune平均传输速度达到了3123MB/s，突发传输速度更是达到了5479MB/s，而且数据传输过程非常平稳，只是测试过程对处理器的占用率比较大，达到了20%左右。在随机存取测试中，不同数据大小文件测试获得的平均存取速度都很出色，即便是4KB的测试小文件，获得的传输速度都达到了513.3MB/s。在实际的数据拷贝测试中，我从机械硬盘拷贝包含多个小文件的473MB的文件夹到内存虚拟硬盘，仅花费了10秒钟，在这种情况下，硬盘的性能反而成了制约内存虚拟硬盘性能发挥的瓶颈。具体测试数据请参考表5。

小贴士>> 将系统交换文件存放在内存虚拟硬盘中

现在很多应用都会涉及到一些临时交换文件，如IE浏览器、Photoshop等软件，将交换文件设置在由内存虚拟而成的硬盘中，可以明显地提升软件运行和程序加载的速度。

表 5:内存虚拟硬盘的性能测试数据

	内存虚拟硬盘	固态硬盘
HD Tach 平均读取速度	3295.3MB/s	182MB/s
HD Tach 处理器占用率	26%	4%
SiSoftware Sandra 文件系统成绩	3.49GB/s	168.91MB/s
HD Tune 随机存取测试		
4KB 文件平均存取速度	513.3 MB/s	5.381MB/s
64KB 文件平均存取速度	2716.56 MB/s	84.23MB/s
1MB 文件平均存取速度	3508.56 MB/s	200.167MB/s
随机大小文件平均存取速度	3462.25 MB/s	173.401MB/s

说明：传输速度越快越好，处理器占有率越低越好。

3.在内存中玩游戏

有了高速的内存虚拟硬盘，在这个分区内安装游戏玩上一把想必也是很多用户的想法。为了体验在内存中玩游戏的感觉，我在此分区中安装了《生化危机5》、《街头霸王4》两款游戏。

最终的测试结果表明，即便在高速的内存虚拟硬盘中玩游戏，获得的成绩和在固态硬盘基本一致，毕竟游戏性能的高低更依赖显卡的性能强弱。不过需要特别说明的是，在内存虚拟硬盘中运行游戏，它的载入时间明显缩短，甚至可以用极速来形容，整体表现和固态硬盘接近，这对于提升用户的游戏体验是很有帮助的。

表 6:内存虚拟硬盘的游戏性能测试数据

		内存虚拟硬盘	固态硬盘
《生化危机 5》	游戏性能	57.6fps	58fps
	载入时间	3 秒	2 秒
《街头霸王 4》	游戏性能	106.9fps	106.2fps
	载入时间	9 秒	8 秒

说明：这两款游戏均在 1280×720 分辨率和默认画质设置下运行。

4. 将内存虚拟成磁盘缓存

即便是容量相同的笔记本硬盘，也可能存在缓存大小上的差异，如16MB或32MB，因此很多用户都在乐此不疲地选择那些带有大容量缓存的笔记本硬盘产品。那么对于较低缓存的大容量硬盘来说，如何才能提升硬盘的性能呢？

此时大家可以借助FancyCache软件来完成，将内存的部分空间虚拟成磁盘缓存来提升硬盘的性能。在设置上，我利用此软件从内存为硬盘额外分配了2GB大小的硬盘缓存。

通过测试表格可以看出，上述操作对提升硬盘传输速度还是有非常的帮助，起码对于HD Tach测试软件来说是如此，经过多次测试后，硬盘平均读取速度稳定在3715MB/s，由此可以看出经过多次测试后，测试数据已经被缓存在虚拟的内存“磁盘缓存”中。从表7可以看出，同样的硬盘经过简单的软件处理后，性能相对处理前出现了突飞猛进的变化，这样的结果即便是固态硬盘也是望尘莫及的。体现在PCMark Vantage软件中，整机性能也有一定的提升。

表 7:磁盘性能测试成绩

	增加虚拟缓存后的机械硬盘	机械硬盘
HD Tach 平均读取速度	3715MB/s	62.4MB/s
HD Tach 处理器占用率	4%	4%
SiSoftware Sandra 文件系统成绩	2.31GB/s	62.73MB/s
HD Tune 随机存取测试		
4KB 文件平均存取速度	0.225MB/s	0.214MB/s
64KB 文件平均存取速度	3.52MB/s	3.22MB/S
1MB 文件平均存取速度	30.138MB/s	29.314MB/s
随机大小文件平均存取速度	19.975MB/s	19.932MB/s

说明：传输速度越快越好，处理器占有率越低越好。

总 结 内存虚拟提升磁盘性能

和纯粹更换物理硬盘提升磁盘性能的方法相比，内存虚拟硬盘或硬盘缓存给性能带来了看得见的帮助，不仅能提升硬盘本身的性能，同时对于笔记本整机性能也有实际的提升作用。毕竟笔记本配置4GB内存已经很常见了，在常规应用中要想用完4GB的内存容量也比较难，将空闲的内存空间划作虚拟硬盘或者虚拟硬盘缓存，也不存在任何使用成本上的问题，值得大家尝试。而且有了高速的“硬盘”作为后盾，大家也可以发挥自己的想象，充分用好这些虚拟硬盘来提升性能。

工程师总结 胡进 内存虚拟硬盘看点颇多

从本文罗列的几种方案来看，固态硬盘虽然性能出色但是价格颇高，适合作为笔记本的系统盘使用；而混合硬盘虽然容量大，在系统载入、小文件读取和办公上有优势，但是目前500GB接近1100元的价格也让很多用户望而却步。不过内存虚拟硬盘在测试中却表现出了一定的优势，关键问题是不需要任何的花费，只要笔记本配备的内存够大就行，这也是本期测试中最值得推荐的“硬盘”解决方案，值得大家尝试。其实可以想象，在未来的笔记本上厂商也许会预置这些软件，并通过优化设计，让大家获得更好的磁盘性能和应用体验。

责编|胡进 美编|黄莹 组版|赵久娟 责校|曾灿

好功夫九段有

七彩虹 iGAME 九段 560Ti 评测

游戏显卡玩到今天，性能、性价比已经不是唯一的评判标准。越来越多的玩家更注重产品的个性化，甚至是把高端显卡当成一种奢侈品、炫耀的资本。既然有这样的需求，那厂商自然就会推出相应的产品，本次我拿到的七彩虹iGAME九段560Ti，就是这样一款“碉堡了”的显卡，同时也是业界首款模块化显卡。

“碉堡了”的箱子

如果说九段560Ti的包装盒是显卡中的世界第二大，估计没人敢说自己是第一了。什么GTX580的金属弹药箱、保险箱包装，和九段的超大包装盒一比都是小儿科。为此，七彩虹还专门给九段560Ti的盒子配了一条背带，背在肩上那感觉就跟背了个黄金圣衣箱似的，往街上一站，绝对是眼球吸铁石。

除了箱子足够拉风，打开箱子也让我深吸了一口气，谁也不会猜到显卡箱子里，除了巨大的三槽位三风扇GTX560Ti显卡外，还会有这些神奇的东西：8支温莎牛顿丙烯颜料、三支画笔（可以自己涂装）、两个显卡支柱以及4件套的空力套件（Air-kit），此外还有一块单独的4相供电扩展模块（Turbo-kit）。嗯，这的确是一款很特别的显卡产品，下面就让我们一起来看看这些神奇的玩意到底是做啥的。

我来组成散热器

说到空力套件（Air-kit），对iGAME系列显卡比较熟悉的玩家绝对不会感到陌生，不过这次九段560Ti却搭配了4件套的空力套件，可谓相当豪华。

九段560Ti测试成绩表

	823MHz/4000MHz	900MHz/4200MHz	1010MHz/4500MHz
3DMark11 P模式	4740	5115	5658
《失落的星球》1920×1080，16×AA	42.31fps	46.5 fps	52.7 fps
《天堂2.5》1920×1080，4×AA	32.3 fps	34.7 fps	38.2 fps
《石巨人》1920×1080	62 fps	67 fps	73 fps
《生化危机5》1920×1080，16×AA	125.2 fps	129.3 fps	148.5 fps
《街头霸王4》1920×1200，16×AA	168.97 fps	180.29 fps	199.08 fps
GPU满载系统功耗/温度	243W/58℃	295W/66℃	393W/78℃

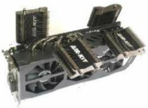
在实际测试中，九段560Ti在常规频率、超频频率、Turbo超频频率状态下GPU满载温度分别为58℃、66℃和78℃，对于GTX560Ti这样的发热大户来讲，这些温度算是控制得不错了，相对常规GTX560Ti降低了5℃~10℃，超豪华的散热器和空力套件功不可没。

一键超频，还能再加速

除了配套的空力散热套件外，九段560Ti还有另外一件法宝：自带4相供电电路的Turbo-Kit超频套件。这是一块单独的PCB，可以安装在显卡背面特殊的插槽中，对九段560Ti的供电电路进行加强，同时它上面还附带了一块CMOS芯片，接上显卡后，自动替代原有的BIOS设置，将超频模式的核心频率提升到1010MHz、显存频率提升到4500MHz。

从实际测试情况来看，超频模式下，九段560Ti的性能提升非常明显，从823MHz提升到1010MHz后，3DMark11 P模式提升近1000分，石巨人也提升了11fps之多，而整个超频过程，只是插上Turbo-kit，再按一下显卡挡板上的一键超频开关，非常方便。

要不说，谁会知道这个盒子里是显卡？



装上空力套件的九段560Ti

基本参数

- 核心频率：823MHz/900MHz/1010MHz（Turbo-kit）
- 显存频率：4000MHz/4200MHz/4500MHz（Turbo-kit）
- 显存容量：1GB
- 特色配件：Air-kit、Turbo-kit、Color-kit、显卡支柱
- 特色设计：一键超频、鲨鱼仿生三风扇散热器
- 参考价格：**3999**元

工程师总结 | 王诚

值得收藏的个性显卡奢侈品

其实对于九段560Ti这样的超豪华显卡，用料和做工已经不是问题，关键是它有什么过人之处可以吸引发烧级显卡玩家来收藏，从我的测试来看，九段560Ti可以说是给足了理由。8+4相供电、强悍的性能、超豪华的9热管三风扇鲨鱼仿生学散热器、一键超频，外带超拉风的包装盒……你还真不能把它当一块显卡看，它还就是个奢侈品，3999元的售价玩的就是范儿，九段高手在此，你敢接招吗？

防水绝尘我最行

双飞燕 G7-750D 无孔无线鼠评测

灰尘是造成鼠标不灵的重要原因之一，而这些灰尘基本上都是从鼠标底部的光孔进入的，几乎所有鼠标都有光孔，鼠标防尘似乎是个无解的问题。近日我们收到了双飞燕G7-750D无孔无线鼠，采用了最新幽灵引擎，底部为封闭式设计，拒绝灰尘、液体的侵入，那么这款鼠标的性能表现怎样呢？

外形符合人体工学

双飞燕G7-750D鼠标延续了双飞燕一贯的外观风格，铁灰色外观显得非常沉稳。鼠标尺寸为100.7mm×72mm×11.8mm，非常小巧，携带起来也很方便。对于鼠标来说，使用舒适永远是最重要的。这款鼠标采用左右非对称设计，整体侧倾，顶部大幅度拱起，符合人体工学，能较好地贴合手掌，提高抗疲劳度。鼠标左侧有一个平缓的凹面，经过磨砂处理，大拇指能够很好地贴合，移动起来非常顺手。按键方面，鼠标左右按键为流行的一体式设计，键程略短，回弹有力。滚轮为橡胶材质制成，带有防滑条纹，手感不错。值得一提的是，在鼠标左侧提供了2个按键，其中在“前进”按键上有密集的圆形凸点，防止用户误按，这个设计非常人性化。

良好的表面兼容性

这款鼠标的一大特点就是鼠标底部采用全封闭无孔设计，只有一个小光孔，这就是被封闭起来的鼠标幽灵引擎成像孔。幽灵引擎采用双镜片物镜，提高差异解像能力，光斑更集中，而且通过密封的红外滤光镜，可以消除杂散光的干扰，提升影像的清晰度与定位精准度。此外，密封的光孔还可以杜绝灰尘、液体等的侵入，达到防污效果。

在回报率测试中，双飞燕G7-750D鼠标表现不错，平均回报率为125Hz，实时回报率也比较稳定。在办公、上网以及游戏的试用中，鼠标的表现也非常不错，定位很准确，DPI从800~2000可进行调节，能适应不同屏幕分辨率的需要。更重要的是，在长时间使用之后，也没有感到过于疲劳。为了验证鼠标的过界能力，我们选择在玻璃、瓷砖以及金属表面进行测试。在测试过程中，除了在玻璃表面之外，瓷砖以及金属上，鼠标都可以正常使用。

工程师总结 | 王宇

实用的新概念产品

技术研发一直是双飞燕的强项，无论是针光鼠还是无孔鼠凭借突破性的思路，为我们带来了全新概念的产品。在整个测试过程中，我觉得双飞燕G7-750D鼠标确实非常好用，既有舒适的手感，又有良好的防尘性和表面兼容性，完全可以满足用户的日常使用需求。目前这款鼠标的价格还没正式公布，不过我认为应该在200元以内，这在同价位产品中具有很强的竞争力。

基本参数

- 颜色：铁灰
- 类型：无线鼠
- 键数：5个
- 传输方式：2.4GHz
- 有效传输距离：15米
- 人体工学：右手设计
- 分辨率：800/1000/1200/1600/2000DPI软件可调
- 重量：68g
- 尺寸：100.7mm×72mm×11.8mm
- 参考价格：即将上市

责编 | 王诚 美编 | 黄莹 组版 | 谭奇琦 责校 | 曾灿

APU 重装上阵

AMD A6-3670K 超频测试

去年7月，AMD的APU上市曾引起了很多用户的关注，不过由于其供货不足导致价格偏高，让很多用户一直处于观望期。近期，AMD调整了产能，并重新推出了不锁倍频的黑盒版A6-3670K和A8-3870K处理器，最近电脑报评测实验室就拿到了这两款处理器。新的黑盒版APU是否能一扫APU的颓势，在中端市场与Intel分庭抗礼呢?

黑盒版再现

AMD的黑盒版处理器由来已久，其出色的超频能力也被广大用户认可，不过APU发布以后的半年里都没有传出黑盒版APU的消息，直到不久前黑盒版的APU上市。目前AMD推出的黑盒版APU有两款——售价799元的A6-3670K和售价约1000元的A8-3870K，其中A8-3870K不会中国市场大面积销售。

虽然在命名方式上AMD和Intel一样给不锁定倍频的APU都加上后缀“K”，不过实际销售的A6-3670K包装盒上我们并没有看到“K”的字样，而只是以中文标注着发烧友版（我们没有拿到A8-3870的包装盒，无法判断其公开名称）。根据经验，AMD的黑盒版处理器超频能力都不错，性价比颇高，那么这次再现的黑盒版APU是否同样延续这样的传统呢?

APU 型号对比

型号	CPU 默认频率	独显核心	TDP	核心数量	L2 Cache	制程
A8-3870K	3.0GHz	Radeon HD6550D	100W	4	4MB	32nm
A8-3850	2.9GHz	Radeon HD6550D				
A6-3670K	2.7GHz	Radeon HD6530D				
A6-3650	2.6GHz	Radeon HD6530D				

处理器超频实战

要想超频成功，首先需要在BIOS中关闭所有的节能选项，否则由于开启节能模式会限制处理器的功耗将导致CPU无法完成超频后的性能测试和稳定性测试，甚至有可能完全无法成功超频。因此我们首先要在BIOS的CPU选项里关闭PowerNow、C1E、C6 State等节能选项，保证CPU拥有足够的电能供应。

由于A8-3870K不会在国内大面积销售，因此我们以A6-3670K处理器作为主要测试对象，对A8-3870K只是进行一些探索性测试。为了测试APU在超频状态下的稳定性和实际性能表现，我们在超频成功后运行全核心满负载测试程序Cinebench 11.5，看看处理器是否能完成整个测试过程，同时对比超频前后的成绩表现。

测试平台

处理器：AMD A6-3670K
A8-3870K
主板：华硕F1A75-V PRO
内存：威刚游戏威龙DDR3 2000 2GB×2
硬盘：希捷7200.12 1TB
显示器：飞利浦240PW9
电源：金河田860ELA
操作系统：Windows7 64bit旗舰版

A8-3870K

A8-3670K

华硕F1A75-V PRO

APU超频成绩对比表

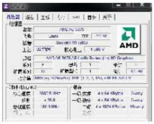
项目	Core i3 2120	A6-3670K	A6-3670K OC 2.9GHz	A6-3670K OC 3.6GHz	A8-3870K	A8-3870K OC 3.3GHz	A8-3870K OC 3.8GHz
Cinebench 11.5	3.20	3.23	3.38	4.18	3.62	3.88	3.15
wPrime 1024M	521.056s	470.762s	431.387s	347.272s	420.184s	383.214s	535.05s
Sisoftware Sandra 2011计算ALU	54.21GIPS	39.25GIPS	42.58GIPS	53.06GIPS	44.05GIPS	49.66GIPS	33.39GIPS
Sisoftware Sandra 2011计算FPU	39.44 GFLOPS	31.29 GFLOPS	33.62 GFLOPS	41.82 GFLOPS	34.70 GFLOPS	38.27 GFLOPS	31.89 GFLOPS
Sisoftware Sandra 2011多媒体Int	98.04 MPixel/s	46.31 MPixel/s	49.81 MPixel/s	61.82 MPixel/s	51.61 MPixel/s	56.73 MPixel/s	44.67 MPixel/s
Sisoftware Sandra 2011多媒体Float	135.91 MPixel/s	76.83 MPixel/s	82.38 MPixel/s	102.39 MPixel/s	85.21 MPixel/s	94.12 MPixel/s	82.28 MPixel/s
Sisoftware Sandra 2011密码学带宽	441MB/s	570MB/s	608MB/s	699MB/s	629MB/s	687MB/s	420MB/s
Sisoftware Sandra 2011散列带宽	505MB/s	531MB/s	569MB/s	707MB/s	589MB/s	648MB/s	450MB/s
3DMark Vantage	P1023	P3953	P3984	P4069	P4156	P4374	P4270
3DMark Vantgae GPU	786	3324	3327	3341	3479	3652	3656
3DMark Vantage CPU	10587	9145	9766	11750	9984	10744	8610

最方便的超频自然是超倍频，在进行完准备工作后，将A6-3670K外频保持在100MHz不动，将倍频调高到29×，顺利开机进入了系统。不过继续往上调高倍频，就无法顺利开机进入系统了，此时就需要逐步调高电压，最后系统稳定在36×倍频，电压为1.596V。再往上，倍频可以调节到37×，不过虽然能够正常进入系统，但无法顺利完成Cinebench 11.5的CPU测试。而调节外频也遇到同样的问题，只能保持和超倍频同样的主频，而这时两者的性能表现并没有明显的差距，由于超外频对内存要求较高，而大部分用户的内存其实都不太能超，因此我们认为还是超外频更合适。

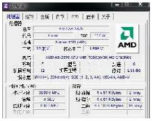
在36×倍频的状态下，处理器的性能确实有了非常明显的提升，Cinebench 11.5的成绩提高了近30%，其他各项性能也有相应的升高。对比价格非常接近的Core i3 2120，在超频之前，A6-3670K的性能和Core i3 2120互有胜负，基本上处于同一水平线，明显胜出的只有内置显卡的3D性能，而在超频到3.6GHz以后，除了多媒体性能之外，A6-3670K可以说是全面胜出。

而A8-3870K的表现就有些奇怪了，将A8-3870K外频保持在100MHz不动，将倍频调高到33×，顺利开机进入了系统。同样的，继续往上调高倍频，无法顺利开机进入系统，此时我们将电压同样调到1.596V，最后系统能够稳定在38×倍频，而倍频在39×的时候同样无法顺利完成Cinebench 11.5的CPU测试。

在33×倍频的状态下，A8-3870K的性能也有一定的提升，Cinebench 11.5的成绩提高了7%，其他各项性能也有相应的升高。不过在超频到3.8GHz以后，处理器性能出现了戏剧性的跳转，不仅各项性能不如3.3GHz的A8-3870K，甚至连默认3.0GHz状态下的性能都不如，即便在降到3.7GHz，问题依然存在，由于该处理器并不是工程样品，我们只能怀疑是CPU体质的个体差异。



A6-3670K可以稳定运行的最高频率为3.6GHz

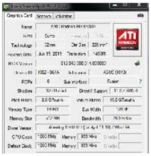


虽然A8-3870K可以稳定运行在3.8GHz，但并没有实际意义

独显核心玩超频

和AMD的其他处理器相比，APU最大的优势就在于内置了性能不错的独显核心，那么黑盒版的A6-3670K的独显核心是不是同样能够超频呢? 对此我们也进行了验证。

由于主板默认的内存频率为1333MHz，我们并没有在一开始就改变内存频率，而是在对独显核心超频之后再提升内存频率。从测试结果可以看到从独显核心的默认频率超到1000MHz，其实3D性能并没有出现突飞猛进的提升，反而是我们将内存频率提高到1866MHz以后，系统的游戏表现出现了非常大的提升，提升幅度甚至超过了30%。也就是说，超频APU的独显核心一定要配合更高频率的内存才能完整地发挥独显核心的性能，如果你用的还是DDR3 1333的话，超频独显核心的意义其实并不太大，有条件的话，还是选择高频的内存吧。



A6-3670K的独显核心可以稳定超到1000MHz

A6-3670K独显核心超频成绩对比表

项目	A6-3670K OC 3.6GHz	A6-3670K OC 3.6GHz，独显核心1000MHz	A6-3670K OC 3.6GHz，独显核心1000MHz，DDR3 1866
3DMark Vantage	P4069	P4340	P5487
3DMark Vantage GPU	3341	3591	4638
3DMark Vantage CPU	11750	11588	12173

工程师总结 | 王宇

A6-3670K，出色的中端处理器

黑盒版的A6-3670K的价格相比同一档次锁定频率的A6-3650只贵了40元，而超频性能和性价比明显高出一大截，这才是AMD黑盒版处理器的魅力所在。超频到3.6GHz的A6-3670K的表现已经足够让大家惊叹，对于一款799元的处理器来说，我们也无法要求它更多了。同时，其独显核心也有相当不错的超频能力，配合高频版的内存，3D性能表现还能再上一个台阶。处理器和独显核心都超频到最高点的A6-3670K的性能已经不比A8-3870K差了，而价格上，两者相差200多元。至于A8-3870K的反常表现，我觉得倒不必过于担心，毕竟AMD表示A8-3870K并不会在中国市场大面积销售，而且这有可能只是个体体质的原因。

责编 | 王宇 美编 | 夏岚 组版 | 谭奇琦 责校 | 杨志刚

上周，我们对比测试了三星Galaxy Tab P7510与现代Zero这两款采用Tegra2双核处理器的平板电脑，从使用体验来看，两款产品可以说是各有千秋。不过现代Zero的USB接口给我们带来了深刻的印象，通过这个USB接口它不仅能接闪存，还能接手机，那么它是否还能连接别的USB设备，实现更多的娱乐功能呢？

平板大变身

现代Zero娱乐性能测试

配上一套无线键鼠，平板电脑也能够变身上网本

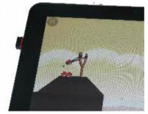
将平板电脑画面输出到电视机上用无线手柄玩《暗影之枪》非常惬意

除了游戏机，现代Zero当然也能做HTPC

基本参数
现代Zero（WiFi版）
- **屏幕：**9.7英寸1024×768 IPS
- **系统：**Android 3.2
- **CPU：**1GHz NVIDIA Tegra2双核
- **内存：**1GB
- **尺寸：**242mm×189mm×12.4mm
- **重量：**725g
- **摄像头：**前置30万像素

现代Zero的USB接口和HDMI接口给了用户更多的应用可能

《暗影之枪》游戏提示发现新的游戏控制，进入设置菜单设置好各种按键就能够正常操控了


用鼠标同样可以操控游戏，当然也能输出到电视机上，在大屏电视机上玩《愤怒的小鸟》会不会更有意思呢

很多平板电脑都拥有外接USB设备的接口，但是这类接口通常只能连接USB闪存和键鼠等设备，因此我们开始并没有特别关注现代Zero的USB接口。不过，在一次偶然的机会我们发现现代Zero不仅可以连接无线USB键鼠，还能连接USB无线手柄，这就带来了非常多的娱乐应用可能。

聊天写博客更容易

大部分用户都不太会用平板电脑来写博客和聊天，原因很简单——虽然平板电脑也能通过虚拟的键盘或手写进行输入，但相对键盘输入来说反应就慢多了，对于写博客、聊天之类需要大量输入文字的应用来说实在算不上方便。不过USB接口的出现让连接外置的USB键盘成为了可能，如果能够用外接键盘来输入文字的话，肯定比虚拟键盘快多了。

经我们测试，部分有线键盘和有线鼠标能够正常被现代Zero识别，而大部分无线键鼠都能够被现代Zero识别。这当然是最方便的，无线键鼠可以通过一个USB发射器连接，而仅有的一个USB接口则无法同时连接有线键鼠。通过无线键盘，我们可以很容易地输入文字，即便是写博客或聊天也方便多了。如果能够搭配一套小巧的无线键鼠，携带起来也并不麻烦，从功能上来说也不会比上网本弱，基本上只要你的平板电脑能够连接无线键鼠，你就可以把相对重量更大的上网本扔掉了。

无线游戏真精彩

游戏，应该是平板电脑用户最常用的一个功能，尤其是配置高端的平板电脑，不仅能够运行《愤怒的小鸟》、《割绳子》、《水果忍者》这类休闲类小游戏，就连《地牢守护者》、《地牢猎手》、《极品飞车：热力追踪》和《暗影之枪》这类游戏大作也能够很流畅地运行。

我们先将无线键鼠的接收器连接上现代Zero，通过键鼠来控制游戏，由于无线键鼠的功能键并不太多，基本上无法实现和手柄同样的操纵功能，因此更适合用来控制《愤怒的小鸟》这类休闲游戏，将平板电脑上的画面通过HDMI接口输出到电视机上，用无线鼠标来控制，家人坐在客厅的沙发上就能方便地进行游戏，就算是不适应平板电脑操作的人用起鼠标来也“行云流水”了。

除了《愤怒的小鸟》，我们当然希望能用无线手柄来进行游戏，对于手柄，现代Zero也支持得不错。我们采用盛大的有线手柄、Xbox360有线手柄和北通的MVP无线手柄来进行测试，大概是现代Zero对无线设备的支持都比对有线设备的支持好，盛大的有线手柄连上USB接口完全没有反应，而原装的Xbox360有线手柄接上后也只有一两个键能正常控制，只有北通的MVP无线手柄不仅能够完全被现代Zero识别，而且每个按键都反应灵敏。这是不是现代Zero的特殊情况呢？我们尝试用另外三款平板电脑测试了一下，无论是无线手柄还是有线手柄，那三款平板电脑都不能识别，看来，通过无线手柄进行游戏是现代Zero的“专利”。

由于并非所有的游戏都支持手柄控制，我们选择了《暗影之枪》和Android平台的FC／SFC／PS模拟器进行测试，无一例外，进入游戏（或模拟器）都需要对手柄进行设置，在游戏设置界面将手柄的按键一一设置完成后，就能够正常操控游戏了，和操作游戏机没什么两样。当然，目前的平板电脑模拟器的性能都还无法和Xbox360／PS3之类的游戏主机相比，不过效果还是相当不错，大型游戏基本上能达到Xbox的画面水平。

能够连接无线键鼠和无线手柄，再加上现代Zero能够通过HDMI接口输出到电视机上，玩游戏的空间就大多了。很多嫌平板电脑面积小、玩游戏不够震撼的用户终于能够在电视机上体验大屏平板游戏的快乐了，只要电视机够大，玩起游戏来绝不输于Xbox之类的游戏机。

华丽变身HTPC

除了通过无线键鼠和无线手柄进行游戏，现代Zero还能做什么？答案很简单——能连接无线网络，能通过无线键鼠控制，还能通过HDMI输出到电视机上，这不就是一台标准的HTPC吗？

实际使用中，我们通过无线键鼠来控制平板电脑的输出内容，无论是本机的视频文件还是网络上的在线视频，播放起来都没有问题，通过无线键鼠进行操控也很方便。不过由于现代Zero只有一个USB接口，而且供电电流不足，无法连接USB移动硬盘，同时由于其内置的“硬盘”只有16GB，不可能下载大量的视频，不过通过某些NAS（网络存储设备）附带的软件，它可以读取NAS上下载的视频，也算是一台另类的HTPC。

工程师总结 | 王宇　多功能是平板电脑发展方向

现代Zero的USB接口出色的USB设备适应能力给我们带来了非常多的惊喜，在此之前可能没有人想过平板电脑还可以这样玩。通过这样一款平板电脑，我们可以实现上网本、HTPC和游戏主机的大部分功能，扩展了平板电脑的应用环境和功能，从性价比来说是非常超值的。虽然目前我们测试到的同时支持这些功能的平板电脑还只有现代Zero一款，但这无疑代表着平板电脑的一个发展方向。我们知道，有很多平板电脑大厂都具备相当不错的研发能力，想必要不了太长的时间就会出现多款能实现同样功能，甚至功能更加丰富的平板电脑产品。

自从iPad推出之后，平板电脑就成为了一个很时尚的产品，很多人在浏览网页或简单游戏的时候已经习惯了使用平板电脑。而现代Zero的出现又一次丰富了平板电脑的应用内涵，完全拥有了和iPad抗衡的能力，同时也让我们看到了多功能平板电脑的希望，随之而来也会有更多的Android游戏开始支持无线手柄。而且这些功能对于大多数用户来说都是非常有意思的，我们相信多功能平板电脑将会越来越多，平板电脑也将会越来越好玩。

责编｜王宇　美编｜黄莹　组版｜赵久娟　责校｜杨军

就是用来办公的

联想 ThinkPad Tablet 评测

评测工程师:周一
微博:
weibo.com/zy0927
邮箱:
pcw-zhouyi@vip.sina.com

ThinkPad在笔记本领域的地位，就如同随身听行业的iPod、打火机世界的Zippo，都代表了一个经典、一种情结、一段传奇。当平板市场只有iPad和非iPad，整个Android阵营陷入缺乏领袖的时代，ThinkPad Tablet的到来给人们带来了希望。它经典的外形、细腻的做工、高贵的气质，能否在平板市场刮起一阵商务风呢?

电脑报
评测实验室
★★★★
LAB

服务电话:800-828-2008

✓ IPS屏效果好，可视角度佳
具备USB接口，扩展性不错
内置众多商务应用，支持原笔迹手写

✗ 机身比较厚重

基本参数

- **系统:**Android 3.1
- **CPU:**1GHz NVIDIA Tegra 2
- **内存:**1GB
- **屏幕:**10.1英寸1280×800 IPS
- **电池:**3250mAh
- **摄像头:**前置200万像素/后置500万像素
- **尺寸:**260.4mm×181.7mm×14.5mm
- **重量:**742g
- **参考价格:4999**元(16GB)

测试数据

- **Quadrant总分:**1815
- **CPU:**5045
- **Memory:**1971
- **I/O:**977
- **2D:**264
- **3D:**818
- **视频**

《失恋33天》MP4/720P/6Mbps 流畅
《铁甲钢拳》RMVB/720P/15Mbps 流畅
《猩球崛起》AVI/1080P/20Mbps 掉帧

- **游戏**

《跑跑卡丁车》流畅
《实况足球2012》流畅
《极品飞车:热力追踪》流畅

外形经典但太厚重

我没有买过ThinkPad的笔记本，只接触过几次评测机，给我留下的印象是:黑、老、Man。黑，不用说，ThinkPad很少有其他颜色。老，虽然自己也老大不小了，但依然感觉ThinkPad适合比我更老的BOSS使用。Man，也不用多解释，ThinkPad更多是男人的专利。ThinkPad Tablet完全继承了这3个特点，至少从外形上看，该机是经典的。

全黑色的机身，除了LOGO几乎再无点缀；四四方方的造型，就连按键都像是为笔记本而设计；260.4mm×181.7mm×14.5mm的尺寸+742g的重量，自然也谈不上轻薄，属于平板中的大家伙。好在ThinkPad Tablet的做工很好，看上去就非常高档，特别是边角与接缝处的处理极其细腻，没有辱没该系列的名声。

商务功能确实专业

对于一款名叫ThinkPad的平板，我最关注的毫无疑问就是它针对商务人士定制的功能及服务。在它的内存中，常驻了一个Absolute服务，如果ThinkPad Tablet丢失，Absolute会根据互联网连接跟踪平板，当被盗平板连接到网络后，它便开始收集证据以帮助警察追踪到平板的所在位置。它永驻内存，即使恢复出厂设置也不会被删除。除了防盗，ThinkPad Tablet还内置了Citrix公司的企业部署软件及服务，其中，远程控制企业程序应用只要输入公司外部的服务器地址，就可以根据权限像操作PC般进行控制。

此外，ThinkPad Tablet还内置了一些类似用于被远程控制的管理器，其目的就是为了方便企业对个人进行部署和管理，必要时还会对ThinkPad Tablet进行远程控制，当然前提是该设备在内部局域网或因特网中。该机针对商务人士的设计的确非常多，只是有的功能学习成本较高，反倒是像原笔迹手写这种商务人士会经常用到的应用却很少，一看就是为高端商务人士量身定制的产品。

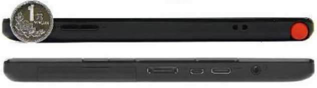
合格的 T2+A3 平板

T2+A3，这是目前主流中高端平板的软硬件配置组合，即Tegra 2处理器+Android 3.0系统，ThinkPad Tablet也不例外。就我的使用体验来看，它的表现只能算合格。虽然隶属于ThinkPad系列，但联想为了统一乐系列移动产品线做了很多工作，竟然将四叶草界面植入了Tablet中，这个组合我感觉有点不搭调，有点像林志颖，快40岁的人了，还长着20岁的脸。

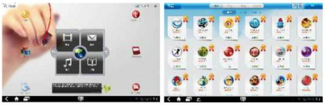
从常规测试来看，ThinkPad Tablet的表现达到了T2+A3平板的主流水平，但我认为这并不值得骄傲。因为作为一款很晚才上市的产品，该机的优化也好，功能也罢，并不比其他早先上市的产品出色。好在得益于IPS屏幕及电容触控笔的加入，它的操控性和延伸应用还比较丰富，在一定程度上提高了该机的实用价值。至于娱乐功能嘛，大家就别期待太多，拍摄效果很一般，扬声器音量也比较小，谁叫人家是"商务平板"呢?

从机身背部看过去，你能一眼分辨出它是ThinkPad笔记本还是平板吗?

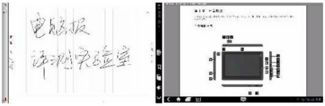
除了屏幕下方的虚拟按键之外，ThinkPad Tablet还设计了4个物理快捷键，风格依然商务



外形好不好看我不评价，不过机身很厚重，还好接口比较丰富，那经典的小红点就是触控笔



现在的ThinkPad已经完全融入了联想的基因，就连四叶草UI和乐商店都植入了Tablet中



原笔迹记事本体验还算不错，而且ThinkPad Tablet内置了中文说明书，有什么不懂可以马上查阅

工程师总结 | 周一

这家伙
还真不是玩具

平板究竟是什么？我听得最多的答案就是"游戏机"，特别是对于iPad这样游戏APP丰富的产品更是如此。放眼整个平板市场，从产品的设计研发，到市场的宣传销售，几乎都是清一色地强调娱乐性，实际上商务功能一直是平板的弱项。有些厂商为了抢占这一市场空白，推出了类似e人e本这种所谓的老板专用平板，但在我看来还是显得有些山寨。

ThinkPad品牌从诞生之日起就被赋予了严肃的商务职责，Tablet自然也不例外，这也是它的商务功能明显强于其他平板的原因。除了原笔迹手写这种比较初级的应用之外，防丢防盗、远程控制、协同办公等进阶功能也悉数搭载，这使得ThinkPad Tablet拥有了胜任更多场合的资本。如果你是一位真正用得着高端商务功能的BOSS，ThinkPad Tablet绝对够专业。

ThinkPad的前世今生

ThinkPad这个名称的灵感来自IBM的便笺簿，每一位IBM的雇员或到IBM训练中心受训的人，都会拿到一本便笺簿。便笺簿英文为Pad，上面印着企业的座右铭——Think。在一次讨论便携式电脑产品名称的会议上，一名与会者随手将一本这样的便笺簿甩到半空然后落在了会议桌上，另一名与会者受此启发提出可以用ThinkPad这个名称。起初IBM高层一度反对，因为以前IBM一直使用数字为产品命名，但是ThinkPad这个名称受到广大雇员和客户的极大欢迎和喜爱，最终，高层妥协并同意使用。

2004年12月8日，联想集团在北京正式宣布以总价12.5亿美元收购IBM全球PC业务，其中包括台式机和笔记本业务。在交易之后，联想控股将拥有联想集团45%左右的股份，IBM公司将拥有18.5%左右的股份。新的联想集团在5年内有权根据有关协议使用IBM的品牌，并完全获得商标及相关技术。这起并购事件中，联想完成了对IBM PC事业部的全面收购，也就是IBM的ThinkCenter桌面电脑及ThinkPad笔记本电脑，都划归到联想集团旗下。不过由于是同IBM的战略合作，因此IBM原来PC部门的体系并没有太大变化，ThinkCenter及ThinkPad未来的产品线，也并未受到影响。

责编 | 周一 **美编** | 黄莹 **组版** | 赵久娟 **责校** | 杨军

系统还需要优化

蓝魔 W13 平板测试

蓝魔是国产品牌中较早推出平板的厂商，这次也赶了个早，第一时间上了Android 4.0，我也很快收到了W13的工程样机。尽管不是第一款蓝魔Android 4.0平板，但W13对于蓝魔2012年整个平板产品线的重要性不言而喻，从某种意义上说，我们也能从中看出今年国产平板市场的走势。

一体化机身做工不错

自从 2011 年第四季度发布以来，Android 4.0 平板就成为了众多用户等待的对象，这次反倒是很多国际大厂的产品还没出来，一些国产品牌却抢占了先机。蓝魔 W13 就是一款采用了 8 英寸 4:3 比例屏幕的 Android 4.0 产品，机身厚度为 11.8mm，相对其他国产 8 英寸平板薄了不少。由于采用了屏幕、机身一体式设计，因此对做工的要求就变得非常高，W13 并未让我失望，镜面屏与机身衔接紧密而均匀，按压四个边角都未出现明显松动，工艺比较出色。

平心而论，我觉得蓝魔算是国产品牌中，设计和做工都比较出色的厂商。W13 的屏幕下方设有 3 个虚拟按键，加上机身右侧的音量键和上方的电源键，构成了该机所有的按键，外观设计既简约又不影响实用性。W13 的机身背面为棕褐色具有橡胶质感的塑料材质，手感舒适且具有防滑效果，使用起来也不像金属材质那样冰冷。此外，W13 配置了双摄像头 + 双扬声器，这在国产平板中并不多见，但我相信会成为今年市场的主流配置。

系统优化不够到位

因为此前已经体验过 Android 4.0 平板，所以本次测试我就不再过多关注系统本身，而是产品在应用中的实际体验。可能是工程样机的原因，我觉得 W13 的运行流畅度并不算高，而且这种滞后应该和硬件配置无关，完全是系统优化尚未到位所引起的。当然，W13 的实用性还是不错，比如双摄像头在移动 QQ 与微博的应用中，就体现出了很高的实用价值，经过我的测试，良好的拍摄效果完全可以满足视频与自拍爱好者的需求。

考虑到定位的关系，我测试了一些大众应用。首先是《愤怒的小鸟》，W13 加载速度和运行效果都不错，两个手指进行放大、缩小操作也没有任何卡顿。其次是《水果忍者》，W13 能比较流畅地运行，只是触控操作偶尔不能识别，我想这可能也与工程样机调试不够完美有关。而对于《极品飞车:热力追踪》这种对硬件性能要求较高的 3D 游戏，W13 也基本可以满足要求，只是不时会出现卡顿现象，但这就不能完全归结于软件优化了。

W13 不仅厚度控制得很好，整体设计也非常简洁，所有接口都集中在机身下方

从系统信息中可以看到，W13 采用了 Android 4.0.3 版，是国产平板中首批搭载冰激凌三明治的产品之一

工程师总结 | 周一

尝鲜 Android 4.0 悠着点

尝鲜是很多 Geek 的发烧宗旨，也是我们报道产品的追求，但对于 Android 4.0 这样的产品，如果你是一位普通用户，我不建议你在第一时间购买。就拿 W13 来说，虽然我们拿到的是工程样机，但根据以往的经验来看，该机所表现出来的一些问题，绝不仅仅是工程样机的原因，而是厂商，甚至是上游芯片厂商对于新系统的优化还不到位。大家应该还对去年的 Android 3.0 有印象，好平板都是经过几次固件更新才达成的，刚上市时多多少少都有点问题。所以我的意思不是叫你别买 Android 4.0 平板，而是可以稍微观望一下。

服务电话：**400-8839-858**

✓ 外形简约，做工不错
配备双摄像头+双扬声器

✗ 系统优化不到位

基本参数

- **系统：**Android 4.0
- **CPU：**ARM Cortex A9
- **GPU：**Mali 400
- **内存：**512MB
- **屏幕：**8 英寸 1024×768
- **参考价格：****899** 元（8GB）

测试数据

- **Quadrant 总分：**1016
- **CPU：**2513
- **Memory：**1316
- **I/O：**560
- **2D：**178
- **3D：**513
- **视频**

《失恋 33 天》MP4/720P/6Mbps 流畅
《铁甲钢拳》RMVB/720P/15Mbps 流畅
《猩球崛起》AVI/1080P/20Mbps 流畅

- **游戏**

《跑跑卡丁车》流畅
《实况足球 2012》流畅
《极品飞车:热力追踪》掉帧

内外兼修更出色

联想乐 Phone S2 手机评测

因为看到了移动互联网惊人的发展速度，联想两年前高调推出了乐Phone智能手机，我记得当时评测时就给出了较高的评价，只是有些细节和功能还需进一步完善。经过几次小打小闹的升级后，乐Phone终于在2012年迎来了大换代，全新的S2是否做到了尽善尽美呢？

升级重在完善细节

如果不算 2011 年小改款，S2 距离第一代乐 Phone 推出已经快两年了。作为全新一代乐 Phone，S2 的外形变化并不大，但有不少细节上的改动。比如像 iPhone 4 那样把机身中间的一层设计成金属边框，不仅显得高档，机器强度也得以保证。尺寸上，S2 更加轻薄，拿在手里的感觉比乐 Phone 舒服很多。而接口方面，S2 终于改用了标准的 MicroUSB，换掉了老版坑爹的吸附式接口，无论是易用性还是通用性，都更让人喜欢。

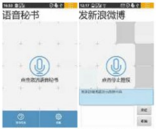
S2 比前作更强调手机的娱乐性，这点从摄像头和扬声器的改进就可以察觉，特别是扬声器，由于声腔设计比较宽大，音效也更好一些。此外，S2 的后盖采用了整体可拆卸式设计，工程塑料材质，填充海绵作为缓冲区，还有一层类似石墨的东西负责导热、散热。由于并没有配备内存卡插槽，而是采用 eMMC 作为存储介质，所以官方提供了两种容量版本让用户选择，我测试的是标准 8GB 版，而豪华版则为16GB。

服务体验下足了工夫

经过两年的推广，相信大家对乐 Phone 系列还是比较熟悉了，本次测试就不再对常规功能进行阐述，我更关注的是 S2 的新功能。首先就是“乐安全”，这是联想自己开发的安全管家软件，因为具备 Root 权限，安全系数比第三方程序更高。该软件包含防吸费、防偷窥、防骚扰等功能，加上安全日志监控，使得 S2 在安全性方面得到了保证。而隐私模式则拥有私人、儿童、访客三种限制模式，在手机借给他人或丢失时，也能有效保护个人隐私。

另外，还有联想发布 S2 时所大力宣传的语音秘书功能，因为 iPhone 4S 而火起来的语音助手其实已经出现了很久，只是普及度不高。通过对 S2 语音秘书的试用，我觉得它的中文识别还是比较准确的，而且具备语音反馈功能。不过它必须按照指定的句式提问，智能化程度还是比不上 Siri。我要表扬一下新版联想“乐商店”，整体使用下来，我觉得它是厂商自家应用程序商店中做得比较好的了。

乐 Phone S2 取消了前作让人蛋疼的吸附式充电接口，机身厚度也控制得更加出色



语音秘书是乐 Phone S2 的一大卖点，堪称国产版 Siri，你甚至可以用嘴发微博

工程师总结 | 周一

别忽视了“外貌协会”

昨天在微博上看到一位同学的抱怨：“上周去买手机，卖家一会儿推荐 G××，一会儿推荐 G××，并解释谁是谁的升级版，谁又是谁的换代机，一堆样机摆在那儿长得差不多，HTC 升级产品就不能换换外观？”这的确是大屏触控时代众厂商的通病。就拿 S2 来说，从测试的环节来说，该机各方面表现都非常不错，完全修正了前作所存在的问题，并且很多方面还有让人惊喜的地方。非要说遗憾可能就是外观设计了，不但较之前作变化极小，而且不怎么好看，缺乏亮点。所以放到市场上，乐 Phone 老用户可能会因此而减弱升级欲望，而新用户又会因为更好看的同级别机型而产生纠结，我认为这才是 S2 最大的挑战，“外貌协会”忽视不得。

服务电话：**800-828-2008**

✓ 细节较前作明显改善
内置众多贴心功能及服务

✗ 外观变化小，不够时尚

基本参数

- **屏幕：**3.8 英寸 800×480 像素 TFT
- **系统：**乐 OS 3.0
- **CPU：**1.4GHz 高通 Snapdragon MSM8255
- **GPU：**高通 Adreno205
- **内存：**512MB
- **电池：**1500mAh
- **尺寸：**122mm×60mm×10.9mm
- **质量：**120g
- **摄像头：**前 30 万像素 / 后 800 万像素
- **参考价格：****2499** 元（普通版）

测试数据

- **Quadrant 总分：**1717
- **CPU：**2730
- **Memory：**1201
- **I/O：**3555
- **2D：**360
- **3D：**860
- **视频**

《失恋 33 天》MP4/720P/6Mbps 流畅
《铁甲钢拳》RMVB/720P/15Mbps 流畅
《猩球崛起》AVI/1080P/20Mbps 掉帧

- **游戏**

《跑跑卡丁车》流畅
《实况足球 2012》流畅
《极品飞车:热力追踪》流畅

责编 | 周一 **美编** | 黄莹 **组版** | 况中银 **责校** | 杨军

音箱也值得一看

麦博 A6352 评测

最近，多媒体音箱市场有点沉寂，各大厂商都没什么太大的动作，更别说推出重磅产品了。我本期测试的麦博A6352算是少有的几个焦点机型，当然，这很大程度上得益于它个性的外形设计。很多用户最关心的问题就是，这样的外形会不会影响内部单元及布线，从而造成音质拙劣？

多媒体音箱中的“异形”

说到音箱的外形，我脑中除了方方正正的天朗书架箱，就是艺术与音质的 B&W 海螺号。麦博 A6352 作为主打创新元素的产品，一出现就在外形设计方面改变了以往传统的音箱设计理念，它也凭借着个性的外形，吸引了众多用户的关注。为方便用户操作，麦博为 A6352 搭配了一只线控，小巧的机身集成了主音量调节、高低音调节、3D 音效等按钮。

线控主要接入低音炮中进行操作，接入口采用了圆形 PS 接口设计，方便插拔。虽然线控很多音箱都有，但 A6352 的特别好用，在线控的左侧和右侧分别设有一个 3D 音效键和一个复位键，为了增强音质，按下 3D 音效按钮将会启动 3D 效果；而按下复位键，系统将恢复到默认状态。我觉得线控大大提高了使用过程中的舒适性，用户可以根据自己的喜好自由操控，设计应该说非常贴心。

低音表现值得肯定

因为毕竟只是 2.1 多媒体音箱，所以我尽量模仿了用户环境进行测试，选用了一间 10㎡左右的卧室作为环境，采用《试音 蔡琴》原声光碟进行人声试听；播放高清电影《铁甲钢拳》进行影音效果体验；试玩音效得到了公认的游戏《上古卷轴 5》作为游戏测试项目。得益于麦博独创的低音重播技术，A6352 在低音方面的表现让我比较满意，干净利落，不怎么拖泥带水，这是它在音效方面值得肯定的地方。

而高音方面，A6352 音场很丰富，即使是很容易被忽略的细节，比如风吹过的声音，仔细聆听也可以察觉到，这是多媒体音箱中比较难得的。以人声为主的中音上，该机的清晰度还不错，音色听上去很清澈，过渡比较自然。此外，A6352 的 3D 音效开启后，能让人明显感受到每一个声音的层次感。作为一款 2.1 多媒体异型音箱，我认为 A6352 音质还可以，在同价位产品中并不落下风，如果喜欢它的外形，不用担心音质的问题。

电脑报 评测实验室 ★★★ LAB

服务电话：**800-830-5652**

✓ 外观设计极具个性
低音表现不错

✗ 摆放空间稍显苛刻

基本参数

■**系统**：2.1
■**频响**：50Hz～16kHz
■**单元**：4 英寸 +2×2 英寸
■**信噪比**：80dB
■**尺寸**：低音 251mm ×251mm ×171mm/ 卫星 103mm ×105mm ×100mm
■**参考价格**：**599** 元

工程师总结 | 周一

摆放是个问题

对于多媒体音箱，特别是几百块钱的产品，我不想过多地去探讨它的音质究竟怎么样。因为坦白地说，这个价位的音箱，不可能发出什么天籁之音，更多是够用就好。而且选择 A6352 的消费者，也不太可能配备动辄上千元的专业声卡，那样实在是很不搭调。我倒想多谈谈音箱摆放的问题，因为作为主要为 PC 而生的产品，电脑桌、书桌才是 A6352 的家。大家都知道，现代家居都开始走简约路线，小一点的电脑桌放了显示器后，有时连一个鼠标垫都无法平放，即便是更大的电脑桌或书桌，也不利于摆放异型音箱。喜欢 A6352 的同学，我建议你把家里的桌子尺寸量好了再做决定。

这配件很烧包

奥图码 DV20A 投影机评测

苹果的产品风靡全球后，激活了一大批“后苹果”市场，各种外设、配件的流行，让很多厂商因此尝到了甜头。在很多用户心里，配件始终是配件，个头能有多大？价格会有多高？那是因为你还没看到本期主角——奥图码DV20A投影机，它的个头在苹果配件中算大的了吧？价格更是足以购买一部新款iPhone 4S，你烧得起吗？

轻便有余 外观尚可

其实，我觉得 DV20A 的全黑色外观算不上太时尚，不过体积在投影机中是比较轻巧便携的，整体与苹果的风格也算般配。该机顶部集成了苹果专用接口，这是它与其他投影机最大的区别。由于接口采用了嵌入式设计，除了苹果 iPad 无法直接连接之外，iPhone 和 iPod 都可以正常使用。此外，虽然接口是标准的，但因为 iPhone 系列和 iPod 系列的底部大小不一，奥图码还为 DV20A 配置了多种嵌入式卡槽壳。

DV20A 还是有些值得肯定的地方，比如虽然很多非官方外设也标配了苹果专用接口，但普遍不支持充电功能，这让产品的实用性大打折扣。DV20A 内置的苹果接口支持充电，这意味着用户在使用苹果设备播放视频时，不会出现中途无电的尴尬局面。经过我的测试，无论是播放音乐还是演示视频时，iPhone 4 的移动网络信号和 WiFi 信号都不会受到影响，所以大家不用担心连接后会影响通信。

虽然主打 iPhone/iPod 投影，但 DV20A 也可以通过 VGA、HDMI、AV 接口，投射其他设备输出的信号

实际横屏 / 竖屏投射效果，距离约 2m，效果只能说中规中矩，投射距离一旦超过 3m，亮度和清晰度就明显下降

仅适合小环境分享

一旦你和苹果沾边，外形就必须好看，但如果是投影机，那么效果也很重要。奥图码 DV20A 的嵌入式微投设计在插入 iPhone 4 后，投射方向与手机屏幕是相反的；使用时，用户可以看到投影屏幕上的内容，兼顾观察手机界面。只要 iPhone 4 内有图片、音乐、视频等文件播放，就可以通过 DV20A 实时演示。由于未加载苹果投影显示专用插件，DV20A 存在显示的内容仅限于苹果设定的大屏显示内容，显示方向不会自动调整，显示面积未达到充满显示屏等弊端。

DV20A 的镜头位于机身底部，我感觉手动调节对焦环有些不便，如果能将位置稍微向上调一些就好了。另外，该机内置了立体声音箱，播放效果马马虎虎，因为没有内置低音炮，重低音效果几乎为零。我尝试了用 DV20A 连接 iPhone 4 播放电影，在大小为 10㎡左右，投射距离约 2m 的环境下，影音效果还算可以。但房间如果再大一点，投射距离再远一些的话，DV20A 的亮度就会明显不足，音量也 Hold 不住了。

电脑报 评测实验室 ★★★ LAB

服务电话：**800-820-8150**

✓ 机身轻巧便携
整合立体声扬声器

✗ 投射亮度偏低

基本参数

■**技术**：DLP
■**亮度**：50ANSI 流明
■**对比度**：2000:1
■**投影距离**：0.2～4.77m
■**投影尺寸**：5.5～120 英寸
■**尺寸**：324mm×79mm×227mm
■**重量**：1kg
■**参考价格**：**4990** 元

工程师总结 | 周一

另辟蹊径 = 受众群小

春节期间陪亲戚买电视，在卖场听见几个导购人员在聊天，A 说：我什么爱好没有，就喜欢看电影，这次装修一定要上投影。这时，B 站出来反对：何必呢，现在一线品牌的 55 英寸液晶电视都不到 1 万元了，你客厅有好大嘛……他们的对话让我想到了现在非教育投影机市场的悲哀。的确，大尺寸电视的普及，侵蚀了一部分家用投影机市场，所以我完全理解奥图码推出 DV20A 是为了涉足一些新领域，拓宽市场。但如此价格，如此效果，如此用途，究竟会有多少人为之买单？我认为受众群会很小。

责编 | 周一 **美编** | 仝馨 **组版** | 况中银 **责校** | 涂书

晒机帮

咪子鱼:《星际争霸2:自由之翼》终身版2月23日正式推出,这真是一件让人无限欣喜的消息,而且,最关键的是!仅需90元!90元!这样一来,我想我就不用背负着“二十块钱买痛苦”的冤大头称号玩游戏了(废铁组的日子不好混啊,各种痛苦)......啊咳咳,话说回来,请大家继续自觉往“晒机帮”栏目投稿,联系方式有两种:邮箱:pcw_cpcwlab@vip.sina.com,或者@电脑报咪子鱼:http://www.weibo.com/pcwfisch。

ID:咪子鱼
性别:雌雄同体,你们都懂的
种族技能:文章自动置顶

我没用过,我怎么知道

“我没用过,我怎么知道”小捷如是说。好吧,你没用过,就买下了近千元的机械键盘;你没用过,就买了这四百多大洋的耳机……大爷,这钱虽然不算多,可是好歹也要计划经济不是吗?

耳机是在美国亚马逊上买的,经过了一个月的时间,开箱的时候小捷一脸麻木地迅速用美工刀暴力切开了包装箱,只见缤特力 Backbeat903+ 蓝牙耳机羞涩地躺在一堆洁白的泡沫中,外观十分诱人。本鱼一马当先表示愿意身先士卒,连上了自己的 iPod 开始试听,相信热爱电子乐的小捷一定会非常喜欢这款耳机,因为它的低音十分强劲浑厚,音乐表达也非常精准,并且采用入耳式设计,即使在嘈杂的地铁中也可以强力地隔绝各种噪音。最特别的设计应该是 OpenMic 功能了,只需一按键便可以启动麦克风来接受外界的声音,从另一个方面来吐槽的话,这个设计其实有点像助听器……

最后,召唤一下经典聊天记录吧!

路人甲:很好么,这耳机?

小捷:我没用,咋知道……

路人甲:不知道你还买。

小捷:用了才知道啊,你想,PSV、MP3、手机都可以用,这多方便。

路人甲:😳

ID:炸薯条
性别:男
成就:烧包、骚包…

这个路由器有点贵

这是我最近烧回来的路由器,花了一千多元钱。犹如黑曜石一般闪闪发亮的机身,从侧面看过去极其轻薄的外形,看到它的第一眼就被它的外表吸引。店主接电源连网线以后,机身上还会出现非常漂亮的宝蓝色 LED,沿着机身的菱格设计形成一个星星,非常夺目。

各种接口都位于机器的后右侧,两组 USB 接口,4 个局域网接口,一个广域网接口,都是正常向的东西。

个人感觉这款产品设计的亮点就是颠覆了所有老式路由器的安装理念,只需三步,不仅可以自主装机,相信这几个简单的步骤也不会难倒那些急需安装路由器的大叔大妈的。

唯一让人感到不满意的就是机身左后侧的 WPS 按键,手感非常不好,按起来相当吃力。

ID:天花板上吊着猪
性别:雄性生物
最热爱的事物:马赛克生物和乔布斯

我才不是来晒 iPhone4S 的呢!

咪子鱼好,最近我弄到一台国行 iPhone 4S,是咱家爹亲的公司发的,很土豪吧?虽然 iPhone4S 已经不是最新的产品,也不算是顶尖的产品,但是身边用 4S 的人还是挺少的,就斗胆来《电脑报》献个宝吧!

作为《电脑报》的忠实读者,越狱什么的必须自己来啊,4S 不能用红雪越狱,所以只好用 cinject_0.4.3 这个软件,嗯哼,在此感谢亲爱的肌肉男。最开始我没弄清楚使用了红雪,差点刷出“板砖”,吓得我几乎昏厥。在我绝望的时候,我在网上发现了一篇关于 cinject_0.4.3 完美越狱的教程,后来跟着教程一步一步来,最后只见桌面上出现硕大一个图标——Cydia,这就是越狱成功的标志了。

机器拿到手后,这台机器最大的亮点就是 Siri 娘,iPhone4S 还没出来的时候网上就流传了许多关于 Siri 娘的视频,造势十足,机器到手后我才发现原来 4S 里面还有个英国 Siri 叔,与他们对话,他们会根据心情给出不同的回复,昨天我对着 Siri 叔说“I love you”的时候感觉 Siri 叔脸红了呢!可以说,不论是 Siri 娘还是 Siri 叔,都是相当值得调戏的!

产品大家评

三星 GALAXY NOTE

@chen_zmx000:入手一个月,拿在手上真的非常霸气,晚上躲在被窝看 PPS 比 4.3 英寸的 9100 爽多了,配置霸道,等于买了一个小的 iPad。如果玩游戏或者用手写发短信,不要开省电模式,CPU 会降频,明显有延迟,比如水果忍者……整体感觉很不错的一款机子。

@liulyl0318:手机尺寸太大了……手小的人怎么拿呀??打电话时万一掉了怎么办?

@ 小李筷子:放在耳边打电话,要多土有多土,很有山寨机的味道,如果再放上一曲《爱情买卖》那就完美了。

@ 拂晓:搭载了猎户座 1.4GHZ 双核处理器,5.3 英寸超大屏幕,高画质游戏通吃,我拿金山炫机测试 7153 分,非常不错。只是专门为此分辨率设计的游戏太少,这是一个遗憾。

下期预告:AOC e2752phz 这款显示器最近很热门,简直是传说中的性价比怪物,不知道大家对这款显示器有什么看法?快来参加讨论吧!参与方式详见本页顶部。

工程师问答

评测“点菜”

广州 郭冬:我最近看到市面上很多超低价格的 MP4,甚至有的产品低于百元,我对 MP4 的音质没有任何需求,只需拿在手上看看小说或电影,我想请小编推荐几款平价的 MP4 可以吗?

咪子鱼:传说中连百元大钞看到都要发笑的 MP4(具体价格大家应该能猜到了),各种功能齐全,居然还能查英文字典!好吧,这就是原道 G95,续航时间也还不错,下期报纸上即将出现相关评测,敬请大家期待吧!

体验控

成都 杨琴:最近儿子过生日,我想买一个 HD800 送给他,但是又害怕送错礼物,毕竟是价格上万的东西,不知道这款耳机如何呢?

咪子鱼:确实是个好东西,不过都上了这个价位了,就不要考虑动圈或者动铁了,直接上静电的算了。森海塞尔的包装有点寒酸,不太适合送礼吧?而且你一定要考虑好你家有没有与这个价位相配的一整套前端,HD800 阻抗那么大至少得配上一个像样的耳放吧?

评测小百科

咪子鱼:叮叮叮,现在是上课时间!大家都知道评测文章里有很多表格,但是你真的能够理解那些密密麻麻的数字背后的意义吗?上一期我们的主题是FPS,本期的主题是MHz!准备好了吗?请跟随本鱼的步伐!

【数据单位】

较真!MHz究竟为何物!

前天,有一名叫“麻衣酱”的网友在围脖上密我表示自己是文科生,每次看 GPU 的规格表都很困难,各种神奇的英文组合夹杂着“核心频率”、“流处理器频率”等喵星人语言,如潮水般涌来,一个表格把人看得痛苦至极。

这条信息看得我真是热泪盈眶。握爪啊,本鱼也是文科生,物理什么的高二就浮云了,可是我还是刻苦钻研出了喵星人语言的终极奥义!废话不多说,主角上场!

MHz,又是大写字母又是小写字母这么混合在一起,光是看起来就让人烦躁不已。弄清楚 MHz 之前,我们必须先了解一下 Hz 这个单位。我们从初中就知道 Hz 即赫兹,是描述周期循环的频率单位。而在电子技术中,脉冲信号是一个按一定电压幅度,一定时间间隔连续发出的脉冲信号。脉冲信号之间的时间间隔被称为周期,而在单位时间内产生的脉冲个数就被称为频率。

频率在物理表达式中用“f”表示,分别是 Hz(赫)、kHz(千赫)、MHz(兆赫)、GHz(吉赫),1MHz 等于 1000000Hz。唔,这样看起来好像也不是很难对不对?不过一定要记得大小写不能弄错了,不然肯定会闹笑话的!

责编|肖雅琦 **美编**|黄莹 **组版**|向海蓉 **责校**|涂书

Best buy

Best buy 的上榜产品，都属于市场热点，经过评测中心所有编辑投票选出。今年计划引入读者投票机制，有兴趣的读者可多关注今年《电脑报》本栏目。

最值得购买的3D 显示器

TOP1
AOC e2752phz
1799 元

TOP2
华硕 VG278H
4935 元

TOP3
LG D2342P-PN
1799 元

TOP4
宏碁 GR235HAbmii
1700 元

TOP5
飞利浦 273G3DHSW
3799 元

编辑 胡进：在CPU厮杀正酣之时，在大家纷纷大骂硬盘涨价坑爹之时，当大家在A卡与N卡当中纠结之时，往往被大家忽略的显示器已经悄然进入了3D时代。

这款AOC e2752phz 3D显示器采用的是27英寸LED背光TN面板，从尺寸上来说显得相当的霸气。此外，由于此款显示器采用了LED背光设计，厚度控制得比较好，最薄处仅有18mm，符合时下对显示器外观的审美要求。

在游戏表现和视频表现方面，AOC e2752phz虽然称不上业界翘楚，但也绝对让你大呼过瘾。

这款AOC e2752phz的亮度均值为130流明左右，日常使用能够带来较为舒适的体验。

此外，这款AOC e2752phz的响应速度为2ms，在同类产品中已算是不同凡响了。较低的响应速度带来的是流畅的视频体验，在实际的视频播放过程中，并没有出现任何的拖影现象。应用于CF、LOL、WOW等游戏中时，也没有游戏画面的延迟，整个过程相当流畅。

此外，再谈一谈不少玩家关心的能耗问题，这款AOC e2752phz带来的超节能表现令人印象深刻。在亮度为100%的情况下，它的功耗峰值仅为33W，与一台广角面板的23英寸显示器相当，而市面上的其他27英寸同类产品的功耗一般都在35W-45W，并且值得一提的是，AOC e2752phz还提供有节能模式，在节能模式下AOC e2752phz的功耗仅为18.2W，相当给力。

作为一款性价比极高的3D显示器，AOC e2752phz也毫不吝啬地提供了丰富的接口以供各位高玩能够接驳更多游戏娱乐设备

从上图我们可以看到，除了常规的DVI+D-SUB的接口设计，还特别增加了HDMI1.4接口，采用高规格的HDMI1.4接口也有利于对日后的一些新型产品提供支持。此外，AOC e2752phz还内置了2.5W的扬声器，还设置了耳机接口，十分的贴心。

当然，这款显示器还是有它不足的地方，这款显示器最大的不足就是在各个侧视角度都出现了不同程度的色衰。不过，不到1800元的售价，再加上赠送的一副3D眼镜、一副3D眼镜片夹、HDMI线等配件，可以说是绝对的性价比之王了。

最纯洁的 便携设备

TOP1
Kindle 3 800-1000 元

TOP2
iPod shuffle6 385 元

TOP3
任天堂 NDSL 750 元

TOP4
罗技 C170 摄像头 99 元

TOP5
HiFiMANHM-801(8GB)
5130元

编辑 疯狂博士：随着科技的进步，越来越多的设备具有了智能化、多功能化的优点，但正所谓杂而不专，回归到最简单的起点，不失为一个很好的解决方案。比如说这台Kindle 3，对于喜爱阅读却又不想包里塞满各种书刊杂志的童鞋来说，他们所需要的仅仅是一台看着舒服，手持方便的电纸书，Kindle 3绝对能满足他们的需求，不仅仅是大屏幕带来的舒适感，更重要的是它采用了电子墨水，阳光下也能轻松阅读，甚至在漆黑的环境下你还要借助小夜灯来阅读，是不是有一种回到了寝室熄灯后挑灯夜战的感觉。其实，生活不也应该如此简单而纯粹么?

最拉风的 手机

TOP1
Moto XT910
3950 元

TOP2
诺基亚 N9
3569 元

TOP3
索爱 LT18i
3378 元

TOP4
三星 GALAXY NOTE
4200 元

TOP5
iphone4S 白色 16GB
4988 元

编辑 周一：一款好的手机不仅要具备强大的系统、丰富的APP应用、高清的摄像头，还应该具有拉风的外观和较高的回头率。摩托罗拉的XT910就是这样的一款产品，从正面看，4.3英寸的大屏——霸气。从侧面看，最薄处仅7.1mm——锐气。从背面看，背盖材质为凯夫拉纤维——牛气。再加上安卓系统丰富的应用程序，真是想不拉风也难啊。

最给力的 一体机

TOP1
imac MC814CH/A 27 英寸
14599 元

TOP2
索尼L218 14399元

TOP3
Think Centre M9000z
6950 元

TOP4
HP TouchSmart610
12500元

TOP5
联想 B520 6399 元

编辑 胡进：对于喜爱家中整洁并且追求外观漂亮还要有高性能主机的童鞋们来说，一体机无疑是一个很好的解决方案。苹果的工业设计在业内也算是翘楚了，这款imac MC814CH/A 27英寸就是一台各方面都不错的一体机，外观简约但不失奢华，27英寸的屏幕再加上高素质的屏幕，绝对带来超强的震撼，功能强悍，并且支持蓝牙与WIFI。苹果的号召力和口碑都是毋庸置疑的，如果你是一名极简主义者，那么这台imac MC814CH/A 27英寸就是你的不二选择。

最容易被忽视的 牛机

TOP1
富士 X10 3880 元

TOP2
奥林巴斯 XZ1 2950 元

TOP3
适马DP2s 5700元

TOP4
理光GRD IV 3680元

TOP5
佳能 G12 3650 元

编辑 王宇：继富士X100之后，富士为了抢占更广大的市场，适时推出了更有性价比的X10。但也因为X100的光芒实在耀眼，反而让X10一直处于阳光下的阴影这样尴尬的位置。实际上，它的性能的确不容小觑，拥有4倍光学变焦，广角端的最大光圈在F2.0，望远端的最大光圈在F2.8，ISO范围为100-12800，并且还支持1080P高清视频、全景扫描等功能，并且机身采用镁合金，结实耐用，实在是单反用户的不二备机。只可惜X100实在是光芒四射，才让X10这个小妹养在深闺人未识呀，让人不胜嗟叹。

最有性价比的 机械键盘

TOP1
精灵雷神M1 268元

TOP2
雷柏V7 299元

TOP3
Cherry G80-3000红轴
760元

TOP4
FILCO圣手黑轴 790元

TOP5
赛锐6GV2 710元

编辑 咪子鱼：机械键盘在很多童鞋看来一直都是高高在上，那是因为之前机械键盘一直走的都是高端路线，不过现在机械键盘也飞入了寻常百姓家，这款精灵雷神M1就是一款颇具性价比的产品。首先，从价格来看，200多点的售价充其量只能买一块中端的薄膜式键盘，其次，从机械轴来看，一般的机械键盘采用的都是单一的机械轴，而这块精灵雷神M1采用的是红黑双轴！尤其是在游戏常用的WASD和方向键上，都采用了游戏性能极佳的黑轴，其余按键采用了所有轴中最贵的红轴，的确是诚意十足。

责编 | 肖雅琦 美编 | 黄莹 组版 | 向海蓉 责校 | 涂书

电脑报 Notebook Desktop

C 笔记本整机

2012年2月13日　第6期
C01~C12 版
投稿信箱:pcw-pc@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
主编:徐远志
主笔:黎　坤
美编:夏　岚

>C04 整合概念的混搭设计
>C09 Windows桌面变iPad
>C12 潮人玩机:笔记本显卡硬超频!

解读苹果教育宣言

@电脑报杨璐-真科技

引子:乔布斯的遗愿

《乔布斯传》中,描述了乔布斯生前与奥巴马总统的一次谈话,谈话中,乔布斯多次提到"教科书"。乔布斯非常不理解为什么教科书还是纸质的,在他看来,所有教科书都应是电子的。乔布斯用 iPod 灭掉了光碟,改写了音乐市场;用 iPhone 重新定义了手机。但遗憾的是,他虽然亲历了 iPad,但没能够改变传统出版的教育产业。或许,"电子教科书",正是这位伟人的一个遗愿。

而苹果公司似乎正在致力于完成乔布斯的遗愿。近期,苹果在纽约的古根海姆博物馆召开了一个特邀媒体发布会,这是一个关于教育的发布会,发布会的主题就是加入苹果的教育宣言……

Join us for an education announcement in the Big Apple

三驾马车并驾齐驱

苹果的这次发布会为我们带来了一系列针对教育领域的产品,其中发布的三款重量级产品包括 iBooks Author、iTunes U App 和 iBooks Textbook(iBooks 2)。很短的时间内,这三款教育产品就引发了惊人的反响,iBooks 2 发布后的 3 天内下载量就达到了 35 万次之多;苹果公司在 1 月底公布的最近一个季度的财报里,有意公开了 iBooks Author 在一周的时间内下载量已经突破 60 万次;而 iTunes U App 的下载量更是达到了 300 万次。这些数据还在直线飙升,苹果借这"三驾马车",开始了对教育领域的猛攻!

让我们先来简单了解一下这"三驾马车"。

iBooks Author 是苹果在电子书领域提供的一个简单易用的"开发软件",利用它,任何人都可以编排出图文并茂,并带有视频、图片甚至是 3D 图像演示的电子书。但作为交互式教育领域的电子书制作工具,iBooks Author 并不足以彻底影响整个教育领域,或者说书写教育领域的新格局,所以苹果还祭出了另外两驾马车 iBooks 2 和 iTunes U,同 iBooks Author 一起战斗。

如果说 iBooks Author 是课本内容的"开发软件",那么 iBooks 2 就是课本的浏览器。而 iTunes U 则是"电子课堂",可以浏览课程的"课件",也可播放课程音视频,里面甚至可包含老师的图像和黑板上的内容。但同时,iBooks 2 和 iTunes U 作为一个内容平台也承载着教育内容的"市场渠道"的作用。苹果的野心似乎很明显:进军教育领域,吃下电子版的教育类书籍甚至彻底改写教育领域的格局。

iBooks Author 在一周的时间内下载量已经突破 60 万次。

数字教材的制作利器:iBooks Author

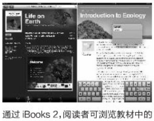
iBooks Author 是在 Mac OS X 系统上(也就是 Mac 电脑上)的写作、排版应用软件。它能够直接书写 iBooks 格式的供 iPad 浏览的电子书,能够把既有的 PAGES 和 WORD 格式的文档直接导入 iBooks Author 进行编排,它允许用户进行精美的设计,并同时在电子书里面插入视频、图片、可旋转的 3D 图像等 Widget 元素。苹果还提供了大量的"开发案例"下载来告诉大家 iBooks Author 能够实现的效果。

值得注意的是,iBooks Author 是免费的,它不仅针对出版商,老师也可以利用它自主制作教材或教辅书籍,这是相当大的诱惑,甚至有可能影响到出版机制,开启文学和教材内容独立出版的可能。让开发者和大众接受这个 Mac 系统独享的软件,便是苹果站稳教育市场的第一步。

iBooks Author 可直接在 Mac App Store 上下载。在 Mac App Store 上,苹果给这个 Mac 软件加上了一句非常文艺的介绍——"创作并发表美妙的 iPad 多点触控电子书"。

iBooks Author 提供了多个模板,让开发者易于上手

为电子教材阅读而优化:iBooks 2



通过 iBooks 2,阅读者可浏览教材中的视频、图像,也可勾画重点并做阅读笔记

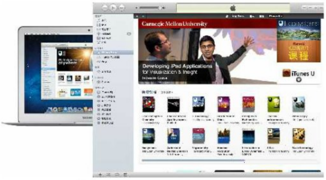
电子教材有了,如何播放呢?播放软件就是 iBooks 2(下载安装后只显示为"iBooks")。作为"三驾马车"中的播放器,iBooks 2 让电子书的浏览具备了很多有趣的功能。除了内嵌在教材中的视频播放、图片缩放、3D 演示外,iBooks 2 还允许用户在阅读时进行"重点勾画",即用某个颜色进行重点内容的标注,然后还可以进行文字备注。这些交互式阅读方式已经完全超过传统书籍的阅读了。

同 iBooks 一样,iBooks 2 同样也是一个"市场"和"销售渠道",它内嵌了"书店"功能,大家可以在 iBooks2 中直接购买图书。在售价上,苹果对外宣称所有(美国)中学课本都低于 14.99 美元,相比美国普遍 90 多美元一本的传统纸质教材更有性价比。而苹果也宣布,首先面世的教科书内容就是中学的课本。

下转C02版

上接C01版

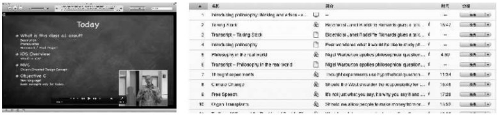
电子课程平台:iTunes U


Carnegie Mellon University
Developing iPad Applications for Visualization & Insight
iTunes U
课程

iTunes U 的“U”,即 University(大学)。iTunes U 在 Mac 电脑中被内置在 iTunes 里结合 iTunes Store 使用,而在 iPad 和 iPone 上是独立的 App 程序。可将 iTunes U 理解为电子课程（文本或音视频格式)的播放器和推送平台(商店)。

在苹果教育宣言发布会上,苹果高级副总裁 Eddy Cue 亲自展示了一个 iTunes 的全新学习功能:用户可以用 iTunes U 观看声音、视频格式的课程内容,同时在 iTunes U 上可查询学分和教授的办公时间。iTunes U 内还有不同的标签功能,能让老师与学生直接看到数据、笔记及其他各种不同的信息。同时,iTunes U 也支持与 iBooks 连接,点选简易的标签项便可以连接到 iBooks 做作业，或拖回 iTunes U 内标记完成与否，并在工作表上显示出来。应该说,iTunes U 已经是一个相当完善的教育应用体系而非一款软件那么简单了。

iTunes U 的完善其实从这组数据也可以看出来：它早在四年前就推出了，至今课程下载量已有 7 亿次,而全球有一千所大学(包括两所中国地区的大学)在使用 iTunes U 推送课程。此次苹果再次强调 iTunes U,很显然是希望传递给教育界一个明确的信号：我们在大学的数字课堂领域已经很成功。而借助 iBooks Author 和 iBooks 2,我们还将进军教材领域，尤其是大学以外(中学、小学等)的领域。



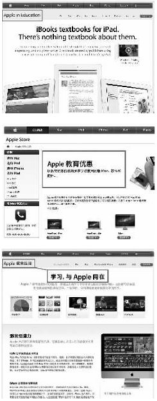
	名称	简介	时间
1	Introducing philosophy: thinking and ethics - v...	–	–
2	Taking Stock	[illegible]	15:47
3	Transcript – Taking Stock	[illegible]	–
4	Introducing philosophy	Ever wondered what it would be like to study ph...	–
5	Philosophy in the real world	Nigel Warburton applies philosophical question...	4:50
6	Transcript – Philosophy in the real world	Nigel Warburton applies philosophical question...	–
7	Thought experiments	Thought experiments use hypothetical question...	11:34
8	Climate Change	Should the West shoulder the responsibility for ...	16:46
9	Free Speech	It's not just what you say, it's why you say it and ...	17:20
10	Organ Transplants	Should we allow people to make money from or...	15:52

iTunes U 其实已经是相当成熟的体系,有大量可免费获取的课程

苹果的努力与野望

教育,是一个巨大的市场。这一点是毋庸置疑的。从 iTunes U 可以看出,苹果觊觎教育市场已经很久,而且也已经获得了阶段性成功。而苹果正期望借三驾马车的组合,强势切入教材这一“真金白银”的市场。为此,苹果甚至在官方网站这个最重要的宣传渠道上专门开辟了关于教育的宣传页面 Apple in Education。它并不仅仅针对美国,而是全球市场。在苹果中文官方网站上,我们也能看到相关的内容。而针对教育的硬件销售优惠,也是苹果一直提供的服务。

事实上，科技的进步也正在为苹果创造“改写教育格局”的机会。以美国为例，美国教育部宣布会展开一个项目，计划在接下来 5 年时间内让学校逐渐转变使用电子教科书。而美国 K-12 教育(指从幼儿园到 12 年级的教育）的教科书是一个每年 80 亿美元的巨大市场。如果放眼其他国家，这一市场每年能够达到数百亿美元——而现在,苹果提供了从硬件到软件的全套产品解决方案。而苹果也正在努力,要吃下这个巨大的市场——这是乔布斯的遗愿,也是苹果的野望。而这一野望，也正是苹果的教育宣言真正要表达和传递的信息。



苹果关注教育，并针对教育提供优惠,包括硬件产品——苹果正在展示它在教育界的野心

编 后 开启新纪元

诚然，要进军教育和教材领域，目前苹果的三驾马车并非完美,还有一些技术问题要解决。随便举个例，一本自然生物类教科书《life in Earth》的容量达到了 700MB,而《Biology》的容量则为 2.77GB，即便是 64GB 的 iPad 也装不了太多。但这些技术问题并不重要，迟早可通过技术的进步解决。事实上,市面上的数千万台 iPad(今年内就会过亿)和苹果搭建起来的教育战车，已注定了苹果能够吃下未来电子教材市场中的很大一块肉。

其实我们可以看得更远。苹果进军教育市场，力图改变教材和教学格局，更大的价值或者说作用在于对既有教育产业格局的改写。它或许会毁掉传统的纸质出版教科书（尽管这将是一个漫长而痛苦的过程),但同时,正如同 iPhone 激活了智能手机市场、iPad 开启了平板市场一样，它也将创造一个每年百亿美元级甚至千亿美元级的新市场——电子教材出版和电子教学。

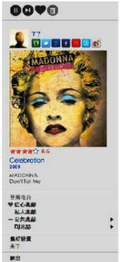
连锁反应即将发生，全世界大大小小的公司都会竞相模仿，海量的人群和企业将投身于这个新的市场。这不是件容易且迅速的事情，这牵扯到一个巨大的领域，牵扯到根深蒂固的消费习惯和庞大的利益链，牵扯到每个国家的立命之本——教育。但我们认为这一切终将发生改变。

For Mac

Mac OS 系统下适用的豆瓣电台客户端:diumoo

（免费）
推荐指数:★★★★

在豆瓣电台上听音乐已经成了很多音乐爱好者的首选,特别是在办公或学习的时候,打开豆瓣电台,随机播出自己精心打造的私人兆赫或是官方推送的公共兆赫已经是网民生活的习惯。本期推荐给大家的不是豆瓣官方发布的 Mac OS 客户端,而是另一款专为 Mac OS 打造的第三方客户端:diumoo。



打开 diumoo,程序就以“dm”标志显示在 Mac 顶部的菜单栏里，点击后便出现如图所示的下拉窗口。各种歌曲信息、电台列表、控制按钮等分布齐整、风格简洁,最为重要的是整个程序和 Mac 的风格统一,并且有针对 Mac 的衍生功能。

diumoo 以豆瓣账号登录并同步数据,第一次打开只需在“偏好设置”中的“账户选项”里进行登入。而在偏好设置中更多的设置选项,是官方的豆瓣电台 Mac 客户端所没有的。例如可自行设置菜单中的显示信息内容;在 Dock 区域可设置为显示滚动播放的专辑封面并能显示出音乐的推荐分数;直接用苹果键盘顶部的多媒体控制键来控制播放 / 暂停、下一首、加心收藏;能一键搜索或分享歌曲;支持 Growl 显示歌名和信息等。diumoo 里还内置了一个 Desktop Wave 视觉特效，就是下图中的色彩波浪,随音乐播放显示在 Dock 区域里,diumoo 的功能可谓非常丰富。

苹果周边

苹果内幕不再神秘 新书《Inside Apple》

Inside Apple

苹果公司的企业管理一直是业内人士和果粉们长期关注的焦点,苹果公司的保密工作更是早已深入人心，而一本由前苹果员工 Adam Lashinsky 撰写的《Inside Apple》一经发售便引起了广泛的舆论关注。

《Inside Apple》一书在 1 月 25 日正式发行,Adam Lashinsky 在书里讲述了苹果许多不为外人熟知的事情。作者通过后续的多次采访收集材料，在书中写入了大量独家消息,包括苹果的创新、苹果及其供应商的关系以及目前正在进行的向后乔布斯时代的过渡。该书内容深入探讨了苹果内部（以及他们关于供应商、投资人、员工及竞争对手的生态系统)、乔布斯的经验教训、领导力、产品设计以及营销等。对于那些希望能够将苹果魔法带进自己的公司、职业生涯以及创新中的人来说十分具有吸引力。

有奖调查

你接触了 Mac 电脑吗?

不管你是正在使用抑或是曾经拥有过苹果 Mac 电脑,不管你是意向购买还是未曾打算,我们都诚邀你参与本次关于苹果 Mac 电脑的调查。我们意在充分了解大家对苹果电脑的认识和使用状态,以便更加精准地为广大读者服务，献上关于苹果 Mac 电脑的更多更精彩的内容。

本调查在电脑报官方网站上进行。

调查地址:vote.icpcw.com/macmac1206

截止日期:2012 年 2 月 22 日

我们将从参与调查的读者中,随机抽取三名读者,赠送价值 599 元的金士顿 DataTraveler Ultimate G2（32GB）闪存(USB3.0 接口)。

征稿启事

你是潜水在《电脑报》读者中的 Mac 控吗?如果你酷爱 Mac 电脑,并有自己独到的使用经验和前沿资讯,你可以选择投稿给我们，我们期待你的积极投稿，并根据版面需求选登在苹果专栏里,我们受理 Mac 专题下的针对主题应用类、技巧类、系统解析类、拆解类文章。未刊登的经验分享也会通过专栏微博的方式,转发你的见解。投稿邮件请发送至：yanglu@cpcwi.com

责编 | 杨璐 美编 | 夏岚 组版 | 况中银 责校 | 杨志刚

全球连线 | Global

[资讯] ●未来是触控的，而触控的未来是……

康宁放出未来展望视频

近日，CORNING（康宁，就是生产大猩猩玻璃的那家牛厂）为我们献上了两部展望未来的“教育大片”——《玻璃构成的一天》。里面展示的关于玻璃的应用真是神奇到了极致：

冰箱上有玻璃；卫生间有玻璃；灶台是玻璃；墙面也是玻璃；医疗检查也用玻璃……

一切都是可以触控的。冰箱上的玻璃可以缩放图片；卫生间的玻璃可以触控聊天；灶台上的玻璃可以显示新闻，可视频通话，也可以是电炉；墙面的玻璃什么都可以播放；医疗检查用的透明玻璃甚至可以投射全息影像……

还有很多神奇的场景：汽车的玻璃，碰一下，黑了；墙面的玻璃，碰一下，透明了；手机是透明玻璃；平板是透明玻璃；各种透明玻璃还能进行接触式信息分享并显示信息。

总之，这一切令人兴奋，也令人期待。或许有一天，这一切都会实现。

@电脑报徐远志－真科技(新浪微博)：看了这两部“教育片”，我很期待。同时，我深刻地意识到，未来是触控的。触控也许是苹果的，也许是英特尔的，也许是微软的，也许……但归根结底，都是康宁玻璃的^__^。借用“苹果御用宣传大使”Jonathan Ive的专用说辞——It´s amazing(这真惊人)！

注释：Jonathan Ive，苹果工业设计高级副总裁，领导设计了包括MacBook Air、iPhone和iPad在内的大量成功产品。而每款产品，他都会在官方视频中出任“宣传大使”，且言必称“It’s amazing”或“It´s awesome”(这真棒)。

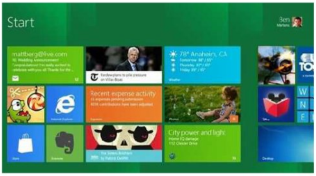
It's amazing

[资讯] ●微软重要战略布局将揭秘

Win 8 Beta 开放应用商店

现在大家都意识到，操作系统本身其实并不重要，关键是看谁能有更多更好的应用。而根据最新的消息显示，即将在近期发布的Win 8 Beta版(消费者预览版）将开放在开发者预览版中没有开放的应用商店，大家终于可以一睹Windows应用商店的尊荣了。事实上，应用商店里面已经有了一定数量的应用。另外，Win 8 Beta版还将内置一些游戏，包括大家非常熟悉的《愤怒的小鸟》、《割绳子》，以及空战游戏《Rise Of Glory》等。

@电脑报徐远志－真科技(新浪微博)：应用商店的公开将揭示微软的战略布局！此前有消息称，Win8应用商店里的应用仅针对Metro界面，且主要是针对触控屏设备的，比如Win 8平板。如果真是这样，那么，Win 8应用商店就仅能算是一个“新的开始”，与能把所有Windows应用都收入囊中的“PC应用商店”相比就完全不是一个东西了——这是事关Windows，事关微软甚至事关整个PC产业的重要战略布局问题。不久后答案就将揭晓了！



[放眼看世界]

用眼睛控制电脑

编译自《日经电子》

用眼睛控制电脑，这似乎是未来的应用。但实际上，目前已经有厂商在做类似的开发了，而且，已经有了成型的产品。或许在Win 8到来时，我们就会见到可用眼睛进行操作的Win 8电脑。

瑞典的Tobii科技公司近期向大家展示了用眼睛控制电脑的“视线追踪”技术，用户只需要移动视线便可向接收装置输入信息，而该装置则可将视线信息转化为位置信息进行Windows系统的鼠标操作。

视线追踪技术利用近红外CMOS传感器(Eye Tracker)接收来自用户瞳孔反射的近红外LED光来测量视线位置。首次使用之前需要进行一次校准。这项校准程序需要几十秒，方式是让用户凝望画面四周和中间依次显示的红点。而结合Windows，用户可以实现文档滚屏、幻灯片播放等操作。

其实，Tobii很早就开始了与联想的合作，不过长期未见真机销售。或许，等到Win 8上市后，联想的部分电脑会内嵌Eye Tracker传感器真正上市销售。

@电脑报黎坤－真科技（新浪微博)：Tobii公司的视线追踪产品以前主要是用在行业领域(比如医疗领域，针对残障人士)，且有单独的视线追踪设备销售，可搭配其他设备使用。而今进入电脑领域，算是一次“整合创新”。不过，目前的应用其实依旧很有限，即便结合Win 8，我们认为其主要受众群还是手部活动不便的残障人士。视线追踪要想真正实现酷炫的操控，或许要等到未来虚拟显示及虚拟触控技术成熟之后。

[产品]

惠普 Atom N2600 上网本海外开售

惠普近日在美国市场上市了Mini 110上网本的升级款Mini 110-4100（也可称Mini 1104），定位于教育和商务领域。该机屏幕尺寸为10.1英寸，分辨率依旧是1024×600。它搭载了Cedar Trail平台Atom N2600双核处理器，GMA HD3600集成显卡，带有WiFi和蓝牙，可选移动宽带功能。该机搭载Win 7系统的版本售价为399美元。

据悉，惠普还会推出针对家庭用户的Mini 110-4100，另外也会对Mini 210进行Cedar Trail平台处理器升级。

@电脑报穆测波－真科技（新浪微博)：关于Atom N2600的性能提升我们就不赘述了。我们想说的是性能之外的东西：惠普上网本都非常有卖相，相信大家还记得以前那几款惊艳的限量版产品吧——Vivianne Tam、蝴蝶爱、生态特别版。而Mini 110系列造型的确很商务，质感也不错。总体来看，上网本虽不是惠普的主力产品，但惠普在上网本领域的拉力还是足够大的——尤其是在购买力较强的欧美市场。这次低调的升级，相信也能为惠普带来一大笔利润。

搭载Atom N2600处理器的Mini 110-4100

惠普的上网本算是比较惊艳的，这几款限量版产品相信大家还记得吧

东芝 14 英寸 Ultrabook U840 开售

东芝13英寸Ultrabook Z830以极致轻薄(不到1.1kg)和最丰富的接口赢得了一致好评。而东芝也再接再厉，推出了更大尺寸的Ultrabook——14英寸的U840。该机重1.73kg，搭载了Core i5 2467M低电压处理器和HD 3000集成显卡，存储方面采用的是SSD+HDD的混合硬盘方案而非仅使用SSD。U840目前已在澳大利亚开始销售，售价折算成人民币约11000元。

@电脑报杨澍－真科技(新浪微博)：该机采用了平衡成本的设计，使用的是传统机械硬盘为主存储器，另外机身外壳也没有采用碳纤维而是采用了价格略低但稍重的铝合金——总体来说，U840虽不算极致机型，但也算不错的产品，若机身颜色丰富点就更好了。

另外，我们预计继东芝后，会有更多PC厂商推出14、15英寸的“大尺寸Ultrabook”来丰富产品线，同时拉低Ultrabook的制造摊销成本。

[八卦]

苹果对“白苹果”很介意

近期有消息称，苹果找一堆软件开发者谈了心，告诉他们：亲，你们不能使用白色的iPhone来演示软件或者做其他宣传，只能用黑色的。苹果没有解释不能用白色iPhone的原因，难道很介意“白苹果”？

不过这还只是开始，近日苹果又通知iOS开发者，以后提交给App Store的iPhone/iPod touch应用截图需符合Retina分辨率的要求，也就是960×640。

其实，这只是苹果对“美”追求到极致的又一种表现形式——规范苹果产品出现在大众视野中的形象，提升图片质量。而我们预计，这些要求可能会在今年内从iPhone手机延伸到iPad，进而延伸到Mac电脑领域——因为iPad和Mac也将在今年大幅提升屏幕分辨率。

130.2 °F 54° C
Tips
Recipes
Browser

责编 | 徐远志 美编 | 夏岚 组版 | 况中银 责校 | 杨志刚

真材实料看PC | Technology

说起来，笔记本就是整合的产物，把显示屏整合到主机中，高度压缩体积之后，笔记本就这样诞生了。而笔记本的发展之路，就是不停整合周边设备的发展之路，整合指纹识别器，提高商用笔记本安全性；整合摄像头，让网络交流变得方便；整合WiFi/3G卡，让笔记本告别网线束缚……整合，正改变着笔记本的未来。未来的笔记本，还将会整合哪些功能？这些功能，又将让笔记本拥有哪些特殊才能呢？答案就在最近设计的概念机中。

整合概念的混搭设计

体感来袭 Kinect 跻身笔记本

微软游戏机 XBox 上的 Kinect 大家都很熟悉了，利用摄像头捕捉使用者的动作，依靠体感和语音来对游戏进行操控，那感觉怎一个爽字了得。但别以为 Kinect 只是 XBox 的专属哟，这不，2 月 1 日，微软就发布了 Kinect for Windows，可以在 PC 平台上实现体感控制。而在此之前就有谍报显示，笔记本厂商着手准备将 Kinect 安装在笔记本上，笔记本的体感时代，正欲图借助 Kinect 来全面实现。事实上华硕已经推出笔记本电脑原型，其中包括一个内置的 Kinect 感应器，感应器横跨屏幕上方。

进入体感时代的笔记本有啥“特异功能”呢？用身体控制游戏虚拟角色，玩转游戏时拥有这样的“基础”功能自不必多说，同时，Kinect 也可能让笔记本的操控面临一场革命，在 Kinect 强大的体感识别面前，手势控制的实现显得轻而易举。使用者在网购衣服、鞋帽等产品时，甚至可以先试穿，由体感控制来确定衣服是否符合你的体型，再摆摆 POSE，帅呆了。而在学瑜伽、练太极拳时，体感控制更是个严师，监督着你的一举一动，一旦动作走形，立马警告，动作想不标准都难啊。

笔记本内嵌 Kinect 之后，用体感方式操控笔记本将带来全新的感受

链接：Kinect 还能干啥？

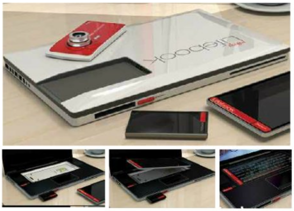
最近，美国宇航局最新研制的“全地形六肢外星探测器“（缩写为 ATHLETE，正好是“运动健儿”的意思），正在美国加利福尼亚的蒙特沙丘进行测试，以检测其是否能适应勘测外星球最恶劣的表面环境。从最新演示视频中可以看出，它能够自如地行走、跳跃，甚至跳舞。而远程控制它的，正是实验室里的一台 XBox Kinect，技术人员依靠移动身体，就可以控制机器人的运行，甚至是做出各种复杂的动作，看来在神秘的星际旅行中，Kinect，体感控制也能发挥其一技之长。

强强大合体 数码设备一锅端

数码设备品种是越来越多了：手机、数码相机、平板、笔记本。这么多的设备，用着挺爽，带着挺累，各设备间的数据交换、充电等都挺麻烦。既然这些设备都有不可替代性，而且都还经常使用，那富士通新发布的 Lifebook 2013 概念本干脆就将它们整合在一起。

这款笔记本在 A 面上设置了一个卡槽，这样，为这款笔记本专门设计的智能手机和相机就可以安居在这个卡槽内。而其 C 面则是一个凹槽，恰好可以放置下为其量身定制的平板电脑。另外机身中还有一个插槽可以插入手机。但别以为 Lifebook 2013 只是一个储物槽，实际上，Lifebook 2013 笔记本在充当着“数码航空母舰”的角色。当 A 面卡槽内安装上数码相机时，笔记本不仅可以为相机供电，读取相机中的照片，还能够利用相机来提升笔记本的视频质量。而插槽装入手机后，就可以把手机当作 3G 或 4G 的网卡使用，让上网不再是难题，还能够把手机当作数码播放器，多方便啊。而安装在 C 面的平板，不仅充当 Lifebook 2013 的键盘（虚拟按键），同时平板的处理器还能当作 Lifebook 2013 额外的处理器使用。这样，各设备可分可合，还真有点金刚合体的味道。

这样的整合很强大，很便携，但其缺点也同样明显，即便不谈价格因素，平板、笔记本、数码相机、智能手机四位一体的绑定方式，让使用者无从选择，要知道，每个消费者的需求都有所差异，想让这四大件都符合消费者的口味，那难度可是相当高。同时，各设备的依赖性也较高，平板电脑充当笔记本键盘这也意味着，平板与笔记本无法同时使用，如果外出时忘记带平板了，那后果就悲催了。



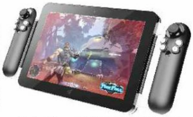
Lifebook 采用了笔记本、平板、手机、相机四大金刚合体的整合设计

手柄操控 彰显游戏王道

作为游戏外设厂家，Razer 越界笔记本已经给我们带来太多惊喜，继整合了可编程、可显示图标的快捷按键，且带有辅助触控屏的灵刃游戏本之后，在 CES 2012 上，Razer 发布的 Project Fiona 又给我们带来全新的冲击。这款产品显得相当跨界，掌机般的手柄和操控方式，平板电脑般的造型和结构，还有主流 PC 使用的英特尔 Core i7 处理器和硬件结构，以及在 Windows 8 基础上开发的全新的混合型用户界面系统。这一切，都让 Project Fiona 显得卓尔不群。

这样的设计，很明显是为游戏而生，主流的 Windows 操作系统和传统 PC 硬件结构，保证了其对数量众多的 PC 游戏的兼容性，而高端的配置，更能够让这些游戏流畅运行。同时，专用的力回馈式手柄，不仅让游戏更加逼真，更使得这款电脑的握持感和操作感无敌。而即便在小游戏和新操控方式上，Project Fiona 也有应对方式，其触控屏和内置的加速传感器，能让使用者在玩这些游戏时玩得不亦乐乎。

可以说，Project Fiona 不仅在外形上有了掌机、平板、PC 的基因，在操控上，更是融合了三者的长处：掌机般便捷手柄操控，平板的触控和加速传感，以及 PC 海量的游戏资源和熟悉的操作方式。更让人兴奋的是，也许 Project Fiona 不仅是个概念机型，因为 Razer 宣布，将在 2012 年底推出此款机型。当然，在推出时，这款机型会不会像去年 Razer 从弹簧刀到灵刃那样做出重大调整尚难于确定，但可以肯定的是，假如 Project Fiona 上市，其标志性的手柄设计一定会保留，当然，具体设计上可能有所改变，如将手柄改成可拆卸设计，或是改变手柄与主机的连接方式。



Project Fiona 拥有掌机、平板、PC 三种产品的基因

回顾：从弹簧刀到灵刃

在 CES 2011 上，Razer 曾经发布了一款概念本 Switchblade（弹簧刀），这款 7 英寸小本的最大的特点就在于其键盘在游戏的支持下，可自动变为游戏快捷键，同时，由于每一个按键下部都有一块 LCD 屏，这样，键盘还会显示出游戏快捷键图标，这让游戏的操作更加便捷。

而在年底 Razer 正式发布灵刃时，我们骤然发现其 7 英寸的弹簧刀已成长为 17 英寸的大屏本，而弹簧刀另类的键盘布局，也已被灵刃使用的标准键盘取代，而不变的是灵刃的右边键盘依旧采用了弹簧刀那可编程、可显示快捷键图标的键盘。这也告诉我们，从概念本到投入市场，产品自身的形态、用途可能产生巨变，但其创新的那一部分，却能作为一个新基因保留下来，毕竟，这才是其最吸引眼球，改变笔记本形态的部分。

Razer 的弹簧刀概念本（下）与最终正式发布的灵刃笔记本（上）

总 结 整合革命，尚需天时、地利、人和

@ 电脑报穆测波－真科技：

看到这些令人血脉贲张的概念机，总让人会不自觉地问，这些机型何时才能正式发布，何时才能上市销售。而在以往，我们也曾经看到不少令人耳目一新的概念机型，但其却只能成为概念，无缘销售。

实际上，一款概念机想要商品化并获得成功，除了其自身的设计和整合的功能外，还需要：一天时，即技术的成熟。就像文中提到的 Project Fiona，如果没有低功耗的 IVY Bridge 处理器的支持，其苗条的身躯是难于满足散热的需求的；二地利，即应用环境的改变和需求，如我们之前提到的联想瑜伽笔记本，在以往一直存在于概念之中，而当 Win8 即将来临，触控得到空前重视时，其 360 度旋转屏才有了用武之地，瑜伽笔记本也才得以正式发布。

当然，最重要的还是人和，即消费者的需求，这点无须多言，只有消费者需要和认可的产品，才能获得最终的成功。

责编 | 穆测波 美编 | 黄莹 组版 | 何雪松 责校 | 杨志刚

彪悍再临

联想 Y470P-IFI 笔记本体验

在更新换代频繁的笔记本领域，能够拥有一个固定的称谓可说是相当难得的，而“彪悍的小y”就是这少数派之一，它经历了Y450、Y460、Y460P、Y470四代洗礼。而今，小y的最新款——联想IdeaPad Y470P又出现在了我们面前。外观未变的它，是否能够延续“彪悍的小y”这一称号呢？

✓ 显卡性能强劲、散热表现出色、使用体验和可维护性好

✗ 不带 USB3.0 接口

服务电话：4008108888

推荐指数：★★★★☆

性价比提升，显卡加量不加价

小 y 之所以彪悍，与它强悍的显卡不无关系。与其他品牌同价位笔记本相比，它的显卡总是更新速度最快、性能更好。随便举个例子：当大家都在憧憬 GT 540M 时，Y470N 就标配了 GT 550M。在 Y470P 上这一惯例也没例外，它搭配了 AMD Radeon HD 7690M 独显，是目前主流尺寸机型可装入的 AMD 移动显卡的最高配款。这款显卡虽然没有采用 28nm 制程，但频率相当高（从实质上说是 HD 6770M 的高频版）。更重要的是，这次升级并未带来价格的明显提高，可以说将小 y 的性价比又提升了一截。

新老Y470主要规格对比

	联想Y470P-IFI	联想Y470N-IFI
处理器	Core i5 2450M	Core i5 2450M
显卡	AMD Radeon HD 7690M	NVIDIA GeForce GT 550M
内存	4GB	4GB
硬盘	500GB	500GB
价格	5550元	5500元

AMD Radeon HD 7690M规格表

	HD 7690M	HD 6770M	GT 550M
制程	40nm	40nm	40nm
流处理单元数量	480	480	96
核心频率	725MHz	675/725MHz	740MHz
流处理器频率	725MHz	675/725MHz	1480MHz
显存频率	900MHz	800MHz	900MHz
显存类型	DDR3/GDDR	DDR3/GDDR5	DDR3/GDDR5
显存位宽	128bit	128bit	128bit
DirectX版本	11	11	11
TDP	约35W	约35W	32W～35W

实际测试：最高 29%增幅，游戏性能更彪悍

硬件规格上的喜人变化能否反映到实际体验当中，这显然是大家更关注的。

实际测试中，除了 Y470P-IFI 之外，还加入了 Y470N-IFI 进行对比。具体测试软件方面，以 3DMark 11 和 3DMark Vantage 测试基准性能，游戏环节采用《使命召唤 8：现代战争 3》、《科林麦克雷：尘埃 3》、《星际争霸 2》和《街头霸王 4》游戏，均开启 4 倍抗锯齿和高画质运行，囊括第一人称射击、即时战略、竞速等各种游戏类型，全方面体验 Y470P 的实际性能。要知道，这些游戏对配置都比较苛求，没有一款性能足够强劲的中高端显卡是无论如何也不可能获得流畅的 3D 游戏画面的。

新老Y470性能对比

	联想Y470P-IFI	联想Y470N-IFI	性能差异
3DMark 11	P1274	P1098	16%
3DMark Vantage	P5558	P4726	18%
《使命召唤8》	43.5fps	33.6fps	29%
《科林麦克雷：尘埃3》	30.4fps	28.2fps	8%
《星际争霸2》	31.6fps	26.5fps	19%
《街头霸王4》	61fps	55.1fps	11%

从最终的测试成绩来看，Y470P-IFI 取得了压倒性的胜利，虽然游戏测试采用如此苛刻的设置，但是测试的几款游戏画面帧速均超过了 30fps，《使命召唤 8：现代战争 3》画面帧速更是达到了 43.5fps，已经达到了非常流畅的水平。

将其和联想 Y470N-IFI 相比，Y470P-IFI 的性能均出现了明显的提升，其中体现显卡基准性能的 3DMark Vantage 测试，Y470P-IFI 性能领先幅度达到了 16%，而在《使命召唤 8：现代战争 3》游戏中，画面帧速相对 Y470N-IFI 的 33.6fps 领先了 29%。这就是在实际应用中体现出来的显卡差异，毕竟其他硬件配置上两者几乎完全一致。

而从目前所知的消息来看，预计在 4 月 IVY Bridge 处理器平台上市之前，Y470P 的性能优势会一直保持下去，并且价格不会有明显波动，这种表现相信能让用户感到满意。

显卡满载 62℃，散热效果明显改进

显卡的升级，性能的提升其实从某种意义上说是在意料之内的。或许更多的人关心的是：Y470N 发热较大的问题在 Y470P 上有没有改善呢？

在 21℃ 室温下，我们利用 AIDA64 和 FurMark 双重压制，给系统添加 100%满负荷长达 3 小时后，Y470P-IFI 的处理器温度稳定在 78℃（此处比 Y470N－IFI 高 3℃，但不是质的差异），显卡温度却仅有 62℃，散热表现非常的出色！要知道 Y470N 的 GT 550M 显卡考机温度可达 78℃——也就是说，Y470P 让小 y 甩掉了“电暖器”的帽子，长时间游戏也无需担心其稳定性和寿命。

新老Y470满载温度对比（室温21℃）

	联想Y470P-IFI	联想Y470N-IFI
处理器温度	78℃	75℃
显卡温度	62℃	78℃
左右腕托温度	25℃/28℃	26℃/28℃
触控板温度	28℃	29℃
左右键盘温度	28℃/28℃	27℃/28℃

从 Y470P 的内部构造图可以看到，它采用了较短的双热管设计，这是目前笔记本散热领域非常理想的设计——短管散热有助于提升排热效率；而双热管则有效减轻了每根热管的热负载。

产品规格：

- **处理器：**Core i5 2450M 双核四线程（默认 2.5GHz，睿频 3.1GHz）
- **内存：**4GB DDR3
- **显卡：**AMD Radeon HD 7690M 独显 +HD Graphics 3000 核芯显卡
- **存储：**500GB 硬盘 +DVD 刻录光驱
- **显示器：**14 英寸 LED（1366×768）
- **网络：**11n 无线 + 千兆有线
- **主要接口：**3×USB2.0、1×e-SATA、HDMI、DVI、读卡器、音频、摄像头
- **重量：**2.288kg（含 62Wh 电池）、2.748kg（含电池 + 适配器）
- **操作系统：**Windows 7 Home Basic 64 位
- **参考价格：**5550元

使用体验依旧出色

Y470P 延续了联想小 y 使用体验优秀的传统，尤其是在改善散热之后，使用起来更加舒适了。另外，Y470P 的屏幕表现也很出色，可视角度、色彩以及亮度表现在同类产品中也算较高水准；JBL 扬声器的强力表现，继续秒杀其他同类机型（同类竞争机型中，有采用奥特蓝星和 B&O 扬声器的，但综合来看，还是 JBL 最好）。实际测试中配合《使命召唤 8：现代战争 3》的战争音效，即便是在面积较大的客厅也能体验到酣畅淋漓的现场感。同时，它依旧支持 S/PDIF 光线音频信号输出，可以作为客厅影音中心与家庭影院系统连接——无论功能还是性能，Y470P 在同价位产品中都几近最强。

最后还是要提一提它的键盘。尽管现在联想笔记本全面采用了巧克力键盘，但带有弧形键帽的巧克力按键，依旧保持了很舒适的手感。当然，它也不是没有缺点，继续不带 USB3.0 接口就是个遗憾了。

在可维护性方面，Y470P 依旧保留了底部盖板设计，内存、硬盘以及 Mini PCI-E 设备的更换维护很方便，而且还预留了一个 Mini PCI-E 接口供玩家升级。不过值得注意的是，虽然打开盖板可以完全看到散热器，但无法直接取下，所以更换处理器和对散热器清灰还是需要拆机。

底部大盖板设计让 Y470P 具备了不错的维护性。预留的 Mini PCI-E 接口可以让功能升级不影响原有设备

JBL 扬声器与弧形键帽键盘，依旧是使用体验的最佳保障

Y470P 的内部拆解图，JBL 扬声器较大的腔体让它的表现足以在同类产品中称雄

Y470P 采用了单条 4GB 内存，有利于后期升级

观点：更为彪悍的高性价比选择

一次其实算是按部就班的升级，却给了我们较大的震撼。联想 Y470P 能在更高特效的情况下流畅运行大型 3D 游戏，这样的增幅却没有带来明显的价格增长，可以说这是相当厚道的。再加上 Y470P 在散热方面的给力表现，也省去了购买和携带抽风式散热器的麻烦。总体而言，联想 Y470P 的表现在 5000 元级产品中无论功能还是性能，都达到了顶级水准，JBL 扬声器、屏幕和键盘体验同样一流，可以说是将“彪悍”一词发挥到另一高峰的优秀产品。

或许大家会说：4 月份就有 Y480 出来了。不过请注意，IVY Bridge 平台最开始出的应该是高端处理器，Core i5 和 Core i7，加上显卡的更新换代，Y480 上市时估计价格不菲。我们预计在半年内，Y470P 依旧会保持其较高的性能价格比。

责编 | 黎坤 美编 | 黄莹 组版 | 何雪松 责校 | 曾灿

@电脑报杨澍-真科技(新浪微博)：树树在一次会议采访中，看到诸多同行清一色的ThinkPad，突然觉得自己也拿着ThinkPad很悲催。而有一个兄弟拿的是索尼的本，那时就显得很与众不同，很个性，这让树树很羡慕。在这个张扬个性的年代，千人一面不是我们的主张！本期树树就带领大家一起寻找主流价位下个性的笔记本。

不跟随！

主流价位个性本推荐

很多朋友在买笔记本时喜欢随大流，什么笔记本卖得好就买什么，问其原因也简单，卖得好证明产品就好。树树不说这个观点错，但是在随大流的时候，也许我们就会错过一些同样设计优秀、做工精良有个性的笔记本。下面，树树就向你推荐三款极具个性的主流价位主流配置机型。

戴尔Vostro3450

标签：金属彩壳+商务气息

个性指数：★★★★★

■主要配置：14英寸 1366×768/Core i3 2350M/4GB/500GB/HD 6630M

树树点评：商务也有时尚范

这是一款戴尔面向商务笔记本市场推出的高性价比产品，使用了Core i3 2350M和HD 6630M独立显卡的搭配，上可搞定3D游戏，下能应付商务办公。并且，该机还配备的是4GB内存。

该机的个性之处在于：它采用了磨砂处理的铝合金金属机身，而且有苜蓿红、阿拉伯银、布里斯班铜三色可选。金属机身加彩色外壳，整体上显得稳重大气又极具时尚范。另外，我们推荐的这款4999元的还搭载了背光键盘，又是一个加分项！

其实，这款产品在它刚上市时我们就倍加推崇，可惜戴尔不但没降价反而涨价了（相对家用机，我们分析这款产品可能的确很难降价了）。如今价格降下来了，值得大家赶紧下手。请拨打官方电话400 885 8555购买吧（BOSS：树树，你最近好像在电话推销啊）。

树树最后要给大家提个醒：目前这款机型在戴尔直销渠道上采用的是Core i3 2350M处理器，而京东商城的是Core i3 2310M处理器——显然前者更合算。

索尼 CA46EC（粉色or白色）

标签：靓丽外观

个性指数：★★★★

■主要配置：14英寸 1366×768/Core i3 2370M/2GB/500GB/HD 6630M

树树点评：粉嫩佳人的格调玩物

每个人的内心里都有一颗不安分的心，或许，你期待一款让你一下子就能在街机中脱颖而出的机型。在经过荷包与感性的较量后，树树向大家推荐的索尼CA46EC，粉色或白色款，它们绝对会帮你吸引不少眼球。

在树树心中，索尼和苹果一样都是属于擅长设计的企业。既然选择了索尼本，就要与众不同。该机采用了圆角设计，使整个笔记本看起来有那么点珠圆玉润的感觉。再加上粉（或白）这种出位的颜色，基本可以确保以下效果：女的用，人见人爱；男的用，话题焦点。

别以为外观婉约内在就不行哟——这款笔记本也有HD 6630M显卡作为性能保障！3D游戏一样可以搞定。

另外值得一提的是，在京东上购买这款笔记本还能附送2GB内存、罗技无线鼠标和50元的京东抵用券相当划算。

惠普dv4-3010TX

标签：时尚+高性价比

个性指数：★★★★☆

■主要配置：14英寸 1366×768/Core i3 2310M/2GB/640GB/HD 6750M

树树点评：游戏达人的最爱

说到游戏本很多人第一选择就是联想的Y470，不可否认Y470确实有很多自己的优势，但是正如前面树树提到的，作为一款街机无法彰显你的个性。树树向大家推荐惠普的dv4。

该机的显卡为HD 6750M，基本和Y470N的GT 550M在一个档次上。不过，Y470N没有USB3.0，而dv4有——这一点对于保值很重要，而且也很实用。

除了黑色金属质感的时尚外观，dv4的杜比家庭影院认证奥特蓝星扬声器在音效上也比较给力——相比以前惠普本的扬声器，冲击力上了一个档次。

游戏玩家都很关心散热，dv4可以说做得很好，长时间使用不会出现温度过高的情况。最关键的是，该机目前在京东上仅售4299元，几乎可以说是这款笔记本的底价了。如果你同树树一样热爱游戏，又不想随大流用街机，那么dv4是一个极具诱惑的选择。

玩游戏 配送鼠标是渣

游戏鼠标推荐

拿笔记本玩游戏的朋友不在少数，而大多数游戏都需要一款定位精准、手感良好的鼠标。虽然很多朋友在购买时都会获赠一款鼠标，但是用这种鼠标来玩游戏就是自找罪受。此时选择一款称手的鼠标必定让你游戏体验加倍提升。

雷蛇 炼狱蝰蛇 DeathAdder 升级版

作为世界顶级游戏外设产品生产商，Razer（雷蛇）的鼠标受到了全球用户的青睐。炼狱蝰蛇DeathAdder 升级版采用了磨砂式外壳和经典的右手手型人体工程学设计，手握感觉上佳。该鼠标的精度提高到了3500dpi，能够在更短的移动距离内获得游戏中相同距离的移动长度，特别适合FPS游戏中抓住时机击毙对手。另外，该鼠标支持按键自定义编程。

赛钛客Cyborg RAT-3 激光鼠标

这款鼠标的造型相当拉风，是你彰显个性的利器。当然，作为一款游戏鼠标它同样给力。首先作为一款激光鼠标，它就很显身份了，而且对使用环境的适应性（材质适应性）比低端鼠标强很多。DPI高达3200，很强。它左侧提供了3个可编程按键，结合左右键允许玩家自定义按键数量达到了5个。另外可进行3种模式的切换，在不同的模式下，可设置一共15个按键功能及3种灵敏度。够IN吗？

“题外话”：200元你犹豫个啥？

树树遇到过很多消费者舍不得掏出200来元买个好的配件，好像觉得很不合算。的确，这是国人多年延续下来的消费习惯：舍得为主体投钱，但舍不得为周边投入一丝一毫。

在这个物价爆棚的年代请思考这个问题：200来元，你能做什么呢？两三个朋友吃一顿还算可以的饭；北京或上海，仅够两个人看一场电影；一个好一点的休闲场所喝一通茶……基本上，2小时就能花出去。而你买一个外设，可以自己舒服几年。你犹豫个啥呀！

消费观察

换代前的纠结

@电脑报杨澍-真科技（新浪微博）

采用IVY Bridge平台处理器的笔记本将在今年4月份上市，离现在还有近两个月的时间。时值开学季，导致很多准备购机的学子相当纠结——到底是选择现在主流的SNB笔记本还是持币等IVY Bridge本呢？且听树树来为你分析一番。

SNB本几近低价

现在很多消费者担心的是才买的笔记本不到两个月就过时了。其实这种担心在电子产品领域一直存在。PC的处理器换代其实还算慢的，看看现在的手机处理器，一年前单核、半年前全面双核，不久后四核就上市了。所以说，“过时、淘汰”是一定的，不用太在意这点。说白点，就算你等到了IVY Bridge，一年后，Haswell平台一出，IVY Bridge也成明日黄花了。所以说，需要在意的其实是：现在买是否必要，是否合算。

如果你一点不急，那就等吧。但如果你的确需要用了，那么你就要看价格了。

由于目前SNB本进入了清货期，所以，价格已经很理想，很多可玩3D游戏的家用本只要3000多元，很多Core i5的商用本也只要4000多元，相当划算了。如果你仅仅是要买一款笔记本不太在意配置，那么，2000多元的奔腾处理器机型就更加保值了——你总不会期待它降到1000多元吧。

IVY Bridge先推Core i7，价格高

另外，根据目前掌握的信息来看，IVY Bridge似乎是先推出Core i7顶级处理器，主要是四核机型，可以想象，上市价格绝对是6999元、7999元——你会马上买吗？不一定吧。厂商也不是傻子，上市就4000元，那所有经销商不是都要跳楼了？

其实我们预计双核的IVY Bridge上市应该在4月底或5月，铺货估计应该在5月初。但我们预计初期机型价格还是低端入门4999元，中高端5999元起。其实价格一样不理想。

考虑Ultrabook因素，新平台主流本价格或7月才下调

前面提到了，刚上市的机型价格绝对不理想，要等。然而，和以往新平台一二月份上市，趁着开学季就降价不同，IVY Bridge主流机型出来时，开学季早就过了！下一个大降价要等到暑促了！另外，今年英特尔会重点推广Ultrabook，这种产品价格相对较高，很显然，英特尔和PC厂商也不会迅速杀低主流本价格导致Ultrabook无法推广。所以我们分析，IVY Bridge主流本的价格至少会坚挺到六七月，才会有较大的下调。

由此估算，相比SNB笔记本短平快式的价格猛降，IVY Bridge笔记本可能会走出一个相对平缓的价格曲线，树树预测到今年9月份新学年开学季，IVY Bridge主流本的价格才会达到比较理想的状态——

CES 2012上展出的联想Y580，基于IVY Bridge处理器，配置很强。但它上市的时候价格会是多少呢？应该是7999元，你是否会马上出手买呢？

但明年更新的平台又要来了……

说到这里，树树也要打住了。买，还是不买，大家自己做决定吧！

责编|杨澍 美编|黄莹 组版|向海蓉 责校|曾灿

行情脉动 @电脑报杨澍-真科技(新浪微博):开春后很多企业开始了办公电脑的集团采购。各种商务笔记本和商务台式机就是各个企业考查的重点。对很多个人用户来说,商务机型的沉稳大气以及附送的多种应用和服务也非常具有吸引力。此外,在开学后,寝室组建无线局域网也是一大需求,而无线路由器也成为很多同学开学后关心的产品。

商务本 为移动办公而生

在商务本的选购中,结合实际的应用需求,对便携有很高的要求。在商务本系列中,重量在2kg内是比较合适的。而基本上所有的12英寸商务本都在2kg以内。此外,因为移动办公需求,应该重点考虑采用能耗低效率高的Core二代CPU。

首先向大家推荐联想ThinkPad E220s,它并没有使用经典的黑色,而是使用了在严肃中带点活泼的墨绿色。机身表面采用磨砂处理也体现了沉稳感,与其商务本的定位比较一致。在机器顶盖中采用了金属材质,在一定程度上保证了笔记本的坚固性。和经典的X系列笔记本相比,联想ThinkPad E220s的机身边缘采用了镀铬处理,显得更加鲜亮,富有时代感。配置上采用Core i3 2357M+2GB内存+320GB硬盘的搭配,这个配置能够游刃有余地处理多种办公应用,机身整体重量为1.58kg,报价6600元。

除了E220s,惠普的4230s(LW972PA)也值得大家关注。惠普对这款笔记本的诠释为行走的"芯",搭配了Core i5 2410M+4GB内存+750GB硬盘的4230s仅重1.6kg。适用于日常移动办公,而Core i5 2410M处理器带来的强劲性能为用户处理各种繁重的任务提高了工作效率。本款机型目前报价6200元,算得上是物有所值了。

除了以上的选择,大家还可以考虑戴尔新近推出的机型Latitude E6220(V84562201CN),这款12.5英寸仅重1.44kg的笔记本采用了Core i3 2330M+2GB内存+320GB硬盘的组合,应对日常办公需求不在话下,目前官网报价8170元。

E220s墨绿色外壳加镀铬腰线显得比较时尚

惠普4230s整体设计小巧可爱

机型	配置	价格
ThinkPad E220s(5038C11)	Core i3 2357M/HD3000/2GB/320GB/12.5英寸/1.58kg	6600元
惠普ProBook 4230s(LW972PA)	Core i5 2410M/HD3000/4GB/750GB/12.1英寸/1.6kg	6200元
联想昭阳K27	Core i5 2520M/HD3000/2GB/500GB/12.5英寸/1.6kg	3499元
戴尔Latitude E6220	Core i3 2330M/HD3000/2GB/320GB/12.5英寸/1.44kg	8170元
ThinkPad X220i(4286-3KC)	Core i3 2350M/HD3000/2GB/320GB/12.5英寸/1.5kg	7000元

商务台式机 单买主机更实惠

品牌台式机作为办公电脑非常合适,首先,其价格不贵,可为企业节省采购开支;其次,安全可靠、性能稳定,可以节约不少维护费用。由于英特尔平台即将更新,市场上的某些产品已经开始清货,所以近期绝对是采购SNB商务台式机的好时机。此外,换新平台,老显示器仍可继续使用,因此单买主机价格更实惠。

首先给大家推荐惠普的产品,从3000元到8000元,各个价位上都能找到你所需要的产品。对于预算有限的用户,小编推荐惠普Pro 3330 SFF(A3K87PA)主机,标配Core i3 2100处理器、2GB内存、500GB硬盘,提供3年整机质保,3000元的价格非常实在。如果你想用Core i5处理器也不难,报价为3673元的惠普Compaq 6200 Pro SFF(A2P71PA)就能满足你的需求,其配置为Core i5 2400处理器、2GB内存、500GB硬盘以及HD 3000核芯显卡,仍然是3年整机质保,性价比很高。

戴尔商务台式机3000元价位的不多,我们推荐大家关注戴尔OptiPlex 990主机,采用的可是高端的Core i7 2600处理器、4GB内存以及1TB硬盘,还有3年上门维修服务,4300元的价格,真心不贵。

联想的商务机都是搭配显示器一起出售,这款联想启天M7300报价为3750元,拥有19英寸显示器,配置为Core i3 2100+NVIDIA GeForce G405,还有3年整机质保。除了320 GB的硬盘显得不够给力之外,这款台式机还是非常不错的。

惠普 Pro 3330 SFF造型别致,性价比较高

戴尔OptiPlex 990配置相当给力

机型	配置	价格
惠普 Pro 3330 SFF(A3K87PA)	Core i3 2100/集成显卡/2GB/500GB	3000元
惠普 Compaq 6200 Pro SFF(A2P71PA)	Core i5 2400/集成显卡/2GB/500GB	3673元
戴尔OptiPlex 990	Core i7 2600/集成显卡/4GB/1TB	4300元
联想启天 M7300	Core i3 2100/G405/2GB/320GB/19英寸显示器	3750元

Ultrabook 商务本的又一选择

从价格和便携性上考虑,Ultrabook有点像商务本的近亲。所以在集团采购中,完全可以将Ultrabook作为商务本的一个考查方向。针对Ultrabook我们在今年的导购中也多次提到了几款商务范十足的产品,而且在待机时间上更有优势,下面我们简单看看。

三星530U3B的外观设计简约彰显沉稳,比较适合作为办公笔记本使用。它采用的是16GB SSD+500GB SATA硬盘的搭配方式,CPU使用的是Core i5 2467M,能够高效地处理各种办公应用,再加上仅重1.39kg,7799元的报价,小编认为它是作为商务本的一个比较有竞争力的选择。

东芝Z830也是一款比较适合作为商务本的Ultrabook,接口齐全、重量轻巧(实测1.09kg),再加上外观时尚稳重,可以算得上最有商务范的Ultrabook了,唯一的缺点就是价格上不太亲民,目前报价为9999元。

三星530U3B很有竞争力,可能成为商务本首选

东芝Z830接口丰富、做工优良

机型	配置	价格
三星530U3B-A01	Corei52467M/4GB/500GB+16GBSSD/HD3000/13.3英寸/1.39kg	7799元
东芝 Z830-K01S	Core i5 2467M/2GB/128GB SSD/HD 3000/13.3英寸/1.09kg	9999元

无线路由器 三天线是主流

对很多大学寝室来说组建无线局域网是一个很好的数据共享解决方案。现在很多寝室只有4个人,所以多个寝室间共同组建一个局域网是一个性价比非常不错的选择。要组建多寝室无线局域网因为会有穿墙等因素,就应该选择三天线的无线路由器,此外还应该考虑到相应的功能和价格因素。下面一起来看看小编为大家推荐的无线路由器。

作为网络设备生产大厂,TP-LINK的TL-WR941N值得大家关注。TL-WR941N无线传输速率最高可达300Mbps,相对于传统的54Mbps和150Mbps产品,可满足更多的无线客户端接入。在客户端数量相同时能为每个客户端提供更高的无线带宽,使局域网内的数据传输更加高效。并且这款无线路由器的造型也很有特色,相较于常规无线路由器四四方方的造型,流线型的它更符合学生群体的审美观。目前它网上报价260元,而在京东商城只需要219元就可以买到,非常超值。

对性价比看重的朋友可以关注下水星(MERCURY)MW310R这款无线路由器。它的造型中规中矩,功能方面也没有上面我们介绍的TL-WR941N那么多,它的优势就在于仅售99元,以百元不到的价格买到三天线无线路由器对学生朋友来说,相当有吸引力。

此外,如果对一些额外功能(诸如无线加密、带宽控制等)要求较低的同学还可以考虑另外一款性价比不错的无线路由器——迅捷(FAST)FWR310,目前在京东上购买仅需89元。

TL-WR941N的外观非常时尚

MW310R的性价比非常出色

责编|杨澍 美编|夏岚 组版|向海蓉 责校|杨军

必答小子 | QA

bd.icpcw.com

pcw-pc@vip.sina.com

购机帮你评

本本外形和体验也同样重要

大米：求购一款5000元以内笔记本，Core i5处理器，最好带USB3.0，平时玩《实况足球》和《使命召唤》。请问宏碁4752G-2432、4755G-2452和4755G-2432有什么区别？它们和戴尔Inspiron 14R合金版哪个性价比高？华硕A43S又怎么样？谢谢了！

宏碁4752G系列不带USB3.0，而4755G系列则带有此接口。在其他配置方面，4755G-2452采用了Core i5 2450M处理器，而4752G-2432和4755G-2432则采用了Core i5 2430M处理器，前者频率更高，综合来看4755G-2452更符合这位读者的需求。与戴尔Inspiron 14R相比，宏碁产品的硬件性能差别不大，但价格更低，如果单纯从性价比而言宏碁更优。但戴尔Inspiron 14R合金版的外形更具个性，另外扬声器、键盘、触控板等体验也更好。毕竟外形和体验也是非常重要的，这位读者不妨自己到卖场看看实机并体会一下。华硕A43S在性价比上同样不错，如果你喜欢彩色外壳，倒也是不错的选择。

急用则不必等待IVY Bridge

Lijianbo：想买一款5000元左右的笔记本，能玩大型游戏。目前看了蛮多的本本，比如神舟K470P，但不知道是用i5还是用i7好，还有联想Z470。本想等到4月份英特尔推出新架构处理器才买的，但后来想一想，电子产品都是很快过时的，不过心里总有点疙瘩。还有联想新出的Y470P，可一查官网还是超了预算，而且没有USB3.0。

从这位读者的问题来看，还真是纠结得一塌糊涂啊。其实正如你所说，电子产品的更新换代速率是一般玩家没有办法也没有必要紧追的。另外，4月IVY Bridge平台只是刚刚开始铺货，价格的回落可能要等一段较长的时间，急用的情况下完全没有必要一直等待。具体的，你可以看本期笔记本整机周刊C6版的消费观察，正好可以解答你的纠结。

值得注意的是，Z470的显卡很一般，不能玩大型3D游戏。我们建议你买神舟的Core i7游戏本，更加保值。比如神舟K470P-i7，既然你不排斥神舟品牌，而且想要畅玩大型3D游戏，那它显然是5000元内游戏本的最佳选择。

品质与性价比较难兼顾

ilovef12002：由于平时设计工作需要用到UG、PROE、PS等软件，也有玩《极品飞车14》、《使命召唤》等游戏。无视便携性和外观，但对屏幕效果、产品质量和用户体验有一定要求，希望本本的内部用料、做工和稳定性给力一点，售后服务安心一点。预算在4000~5000元。由于是第一次购买和使用笔记本电脑，希望更多一点了解使用时的注意事项，谢谢！

说实话，想要在5000元内买到处理器、显卡性能强劲，同时产品用料与设计一流的产品还有一定难度，因为大多数此价位产品都只能顾及其中某一项，所以我们在推荐时也只能尽量选择相对均衡的产品。我认为此价位的15英寸本更适合这位读者的需求——带有小键盘，扬声器表现更好等……我首先推荐戴尔Inspiron 15R（Ins15RD-879），售价4999元，采用Core i5 2450M处理器+GT 525M独显的组合，性能中规中矩，但品质值得信赖，售后服务也很靠谱。除此之外我认为可以考虑华硕A53XI243SV-SL，Core i5 2430M处理器和GT 540M独显的组合游戏性能更佳，4900元的价格性价比表现也很不错——华硕的品质是非常好的。

使用方面，笔记本初级玩家首先应该注意本本使用环境，不要在灰尘较多的地方使用，也要尽量避免连续四五个小时的高负载运作，长时间无需外出使用时可以取下电池。另外，多看《电脑报》，学学笔记本的散热维护、清洁等。

金属本漏电并不常见

剑辉金：想买一台笔记本，主要就是上网逛论坛看看电影，玩玩QQ游戏、《CF》、《炫舞》之类的，不过我每次都要打开两个或以上的浏览器、十个左右的页面、QQ一大堆再加旺旺之类的。预算4000元内，我看中了以下这几款，求教哪款质量好，更具性价比，续航久点：联想Z475Am-ASI和Z470At-ITH、华硕A43EI243SJ-SL、惠普4436s(QC537PA)。据说惠普质量不好，还有金属机身会漏电么？AMD和英特尔平台哪种好？

首先，目前的AMD移动处理器在性能方面无法与同价位的英特尔处理器匹敌，因此，如果没有特别的品牌偏好，我建议这位读者还是优先考虑英特尔平台笔记本，因此在你选择的产品里联想Z470和华硕A43都是不错的选择，前者采用金属材质，外形很酷炫，而后者采用Core i5处理器，性能更强。其次，惠普笔记本质量不好纯属虚构，如果还在纠结前年央视报道的惠普笔记本质量门的话，那就太过于片面了，当前惠普在4000元内的主流机型，如G4，质量还是具备国际一线品牌应有水准的。金属材质机型的确有时会发生漏电情况，但这并不是针对某个品牌而言，只要是金属本都有这种可能——但总体来说并不常见，所以也不用担心。只是在北方干燥地区金属材质容易与人体产生静电，这还是需要注意的。

一体机/台式机是老年人的更好选择

Zergflower：最近想给二老买个新笔记本，主要是用Word来进行简单的文字编辑、浏览网页看看新闻、玩些联众QQ的纸牌游戏，再就是跟我们远程视频聊聊天。我感觉笔记本方便些，但爸妈觉得台式机实在稳定，也更耐用些，希望能帮忙推荐下，谢谢

其实我比较赞同你父母的想法，因为考虑到老年人眼睛和手指可能都不如年轻人好使，台式机的大尺寸显示器和常规尺寸键盘更方便操作。另外，也可以考虑一体机，能够应对老年人简单需求的产品价格也很实惠。如果购买一体机，我推荐联想IdeaCentre B320-劲速型（3650元），采用Sandy Bridge架构的Pentium G620处理器和HD 6450独显，再加上20英寸显示器和500GB硬盘，性能很主流，一根电源线就搞定全部，很方便。如果坚持选择传统台式机，那戴尔Inspiron 620（3899元）是很不错的选择，同样是G620处理器、20英寸显示器和500GB硬盘的组合，优点在于更方便维护。

正版操作系统成本其实并不高

fengzhong200134：我想买一款不带操作系统的笔记本，那样可以降低整体价格，预算介于3000~4000元之间，超出一点也可。要求游戏性能较好，玩《暗黑3》、《使命召唤》等游戏，除此之外主要用来上上网，看高清电影。我选东西偏重于性价比，我看过《电脑报》推荐的神舟部分机型，但是我对键盘手感、屏幕可视角度非常介意，扬声器倒是无所谓。

神舟笔记本从性能而言是完全能够满足这位读者需求的，但在屏幕方面的体验就不尽如人意了，如果非常在意体验，并能够接受在大型3D游戏中牺牲一些特效的话，还是有不少好选择的。但这里要稍作说明，目前的主流机型都是预装了操作系统的，其实在这方面成本虽然存在，但并不会让产品价格产生大的差异，也就200元左右的价差（PC厂商拿OEM版操作系统很便宜的）。正版系统省去了破解的麻烦，而且也省去了自己安装驱动的麻烦，所以我们建议还是尽量购买预装系统的笔记本。

具体产品上，如果实在无法接受神舟，我推荐宏碁4750G-2354G50Mnkk（3950元），Core i3 2350M处理器和GT 540M显卡的组合玩玩主流3D游戏还是没问题的。

低价游戏本神舟是好选择

周小建：我想买台笔记本，主要用来上网、玩游戏。当然人人都想以低价格买更好的东西，我只要能运行《使命召唤8》、《尘埃3》，不是高画质也行。神舟A460P-i3G D3和A460-i5 D2可以运行吗？另外神舟有一部分用的是东芝硬盘，听说东芝硬盘速度很慢，是这样么？

如果想要追求低价游戏本，那神舟当然是上佳选择了，在你选择的这两款机型中我更推荐A460P-i3G，可以考虑D4版，采用较新处理器平台（Sandy Bridge Core i3 2350M），价格与D3版一致（3299元），GT 540M的性能虽然只能算中规中矩，但既然这位读者不要求高画质，那至少在中等画质下它是可以流畅运行《使命召唤8》和《尘埃3》的。至于东芝硬盘，在相同代次、接口版本和转速的情况下，性能并不比其他品牌差，因此不应带有明显的偏见。

电脑120

不同内存规格之间不具通用性

刘寿龙：我在苏宁易购购买了一款华硕K53XI233SC-SL/82NRBXXB，觉得2GB内存很慢，想升级一下，请问购买什么样的内存能够进行替换呢？还有，换下来的内存能放到我家的上网本上吗？上网本型号是清华同方的Mini S5，当年移动3G捆绑的那款。

按理说，2GB内存对于大多数应用而言并不会成为瓶颈，而且升级到更大容量后也需要配合64位操作系统才能发挥出应有的效果，这位读者不妨先从其他角度来检查笔记本运行缓慢的原因。如果问题的确出在内存上，华硕K53预留了一个内存插槽，这位读者可以购买一条与现有内存相同品牌、规格的产品进行增补，目前2GB DDR3内存的价格根据品牌不同，在70-100元之间。之所以内存采用增补而非替换，就是因为华硕K53的DDR3内存是无法安装在采用DDR2内存的清华同方Mini S5上网本上的。

更换操作系统其实并不复杂

>五角星<：我的宏碁Aspire 4930用了两年了，想换Win7系统，但是有几个问题不懂：首先，内存我想升级到4GB，据说要选和原来内存条频率一样的，可是现在还能买到两年前类型的内存条吗？其次，Win7现在有好几个版本，我应该装哪个呢？再次，换装系统是“装系统，装驱动”，然后还有吗？最后，换完系统后之前安装的软件就不能用了，是吗？那我重新装的话，那不是除系统盘外其他盘有很多无用文件残留吗？我该怎么办呢？

第一，DDR2内存并未停产，因此是可以买到的，如果原配内存容量仅为1GB，则可以考虑将其二手处理，直接购买两条2GB内存组建4GB内存系统，总计花费在300元左右（单条4GB DDR2价格太高）。第二，操作系统版本可以考虑Win 7家庭高级版，比较适合家庭使用，获得成本不高。第三，Win7安装前，你应该卸载掉C盘以外其他盘符上的应用程序，避免文件残留，另外移走C盘上的有用文档和数据，然后在安装Win 7时用安装盘格式化C盘，重新装系统（无法“升级安装”，只能重新装）。

300元升级显卡可考虑GT 520和HD 5450

★Love♁magic：我们家的电脑是2008年买的惠普台式机，处理器是2.8GHz双核，英特尔945芯片组，主要是想换个显卡。在京东、淘宝上一看，不是只有GT 220就是杂牌太多，9600GT/9800GT都根本没卖了，要不就是山寨卡，小作坊的，不敢买，希望编辑推荐个300元左右，能玩《CF》的显卡，最好能给个购买的地方。

9600GT/9800GT等产品实在太老，早已停产。其实《CF》对显卡的要求并不高，300元左右的独显这位读者不妨考虑相对较新的GT 520和HD 5450，购买地点直接选择当地电脑城。具体产品可以选择蓝宝石HD 5450 1GHM 256M DDR3黄金版2代（249元）和翔升GT 520 TC 512M D3（299元），对电源的要求也很低。

每周说事 | Story

由于我们的不断宣传，有不少读者对笔记本扬声器投入了更多的关注，对于新购机的玩家而言还有选择的余地，但已购机玩家则表示很迷茫，怎样才能提高笔记本扬声器效果呢？可以自行更换或改造么？

@电脑报黎坤－真科技：笔记本扬声器理论上是可以更换的，但在更换前需要测量好内部空间，因为一般而言扬声器效果与扬声器体积成正比，只要本本内留有足够空间即可更换音质更好的扬声器——当然，也要塞得进去才行。如果遇到原有螺丝无法与新扬声器螺丝孔匹配的问题，可以选择绝缘胶布来固定。总体来说，更换笔记本扬声器有难度，但是值得一试。另外，在以后的“潮人玩机”栏目我们也会推出相应的改造攻略，各位玩家可以持续关注一下。

高频问题解答 | FQA

本周我们收到的最多问题是：“在5000元左右的价位上，散热给力、维护方便的笔记本，哪款最好？”

@电脑报黎坤－真科技：看来大家对散热性的要求考虑得“很长远”，都考虑到了即将到来的夏天。其实冬天给笔记本降温一样重要，低温可以让元器件寿命更长。这是题外话了。

说回正题，5000元左右，性能好、散热好、维护方便的笔记本，从保值的角度来看，神舟精盾K470P的高配版是个不错的选择。如果追求体验全面，也可以考虑惠普新DV4的Core i5款。

责编|黎坤 美编|毛代洪 组版|何雪松 责校|杨军

真实体验iPad桌面

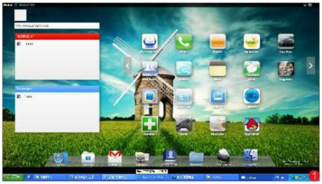
iPad上有许多好玩的游戏、热门的移动互联应用，不过，并不是人人都购买了iPad的。如果你现在还没有iPad，又很想体验iPad的各种应用，不妨让我们今天介绍的iPadian来满足你的心愿吧。iPadian是一款Windows下的iPad界面模拟器。如果你的本本足够轻薄，或者你用的是上网本，那么借助它就可以开始炫耀时尚了。

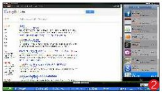
用本本上网下载iPadian程序（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft），解压后直接运行，接着会出现酷似iPad的界面（如图1），Dock、图标按钮都显示在屏幕上，此时只需移动鼠标就可以打开本地资源管理器，也可以直接体验iPad各种应用。

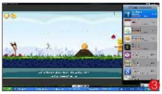
经测试，在本本上运行iPadian后，可实现浏览网页、QQ聊天、玩游戏、看电影等应用（如图2），而且流畅程度、体验效果甚至比iPad强，毕竟依托本本的强大硬件性能，带来了比iPad更流畅的运行速度，同时由于屏幕更大，分辨率更高，视觉体验也更完美。

值得一提的是，与真正的iPad一样，如果你的本本可以上网，还可以借助iPadian程序下载APP应用，然后像iPad一样玩各种游戏（如图3）。

iPadian甚至提供了“App Store”应用程序商店，不过它跟苹果的App Store是完全无关的（只有名字相同），目前上面的东西全都免费，点击安装之后，就可以直接在iPadian中运行你要用的工具、电子书或游戏。即便是上网本、配置较低的老本，也能轻松流畅地把玩，很过瘾吧？另外，iPadian还提供了开发者上传的应用程序，让整个桌面可以更好使用。


1


2


3

@电脑报穆测波－真科技（新浪微博）

算算触控板的滑动距离

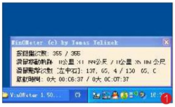
大家每天用本本的时候，手指在触控板上不断移动，一天下来，你的手指滑动了多少公里，消耗多少体力，你想不想知道？这可关系到你的健康状况，毕竟用本本也要劳逸结合！

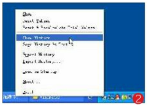
WinOMeter是一款鼠标移动和点击的记录软件，可以让你轻松计算出鼠标移动距离、按键次数，如果你经常用触控板操作，就可以算出你的手指在触控板上滑动了多少公里。

下载并解压WinOMeter（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft），运行后会自动进行数据记录，当你工作一天之后，你可以单击任务栏右下角图标，然后就会显示你今天的体力消耗情况，其中包括鼠标行走的距离、鼠标键的点击次数、键盘的敲打次数等（如图1）。

由于采用“公尺”统计，你可以将其换算为公里数。而为了便于计算，可以用右键单击任务栏图标，选择“Show History”（如图2），然后会显示每天的记录数据，将每天的总和加起来，你就可以知道一个月甚至一年，你的手指在触控板上滑动了多远。

如果你每天用本本触控板操作，并注重更科学的劳逸结合办公方式，建议你将软件设为开机启动运行，这样每天都会记录你的活动，通过这些活动数据，将会引导你使用本本时进行短暂的休息，缓解一下手指和肩膀承受的巨大负担。


1


2

@云帆书

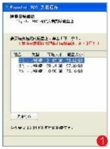
打造安全虚拟系统

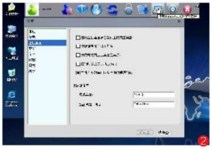
很多人在用本本时都会担心安全问题，比如股票交易、网上支付及各种商业文档，担心由于网络被黑客攻击，造成数据泄露带来重大损失。怎么办呢？可以在本本上装HopedotVOS，采用虚拟化技术虚拟出一个系统，就是做一个系统的隔离，通过软件实现对主机的隔离，再配合虚拟一个Windows桌面，把对底层系统和硬件的依赖进行抽象处理，避免黑客攻击。而且比虚拟机工具的系统资源占用率小，能让本本性能得到充分发挥，非常适合打造真正的个人专属桌面环境。

下载并运行HopedotVOS程序（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft），安装时提示选择硬盘分区（如图1），建议安装在NTFS分区里，这样可获得更稳定的执行效率。

安装后运行桌面HopedotVOS图标，然后会提示创建用户名和密码，设置后单击“创建”按钮，然后登录HopedotVOS系统，登录之后，可以看到系统界面与原先相比没什么变化，只是桌面背景不同，而屏幕上面有对应的导航功能图标，用户可进行个性化配置（如图2）。

经笔者测试，在HopedotVOS下，用户可独立安装各种应用软件，完全实现了Windows桌面的虚拟化。如果要临时离开本本，还可将HopedotVOS锁定，而不影响任务进程。若要在Windows与HopedotVOS间自由切换，只需单击界面上的切换图标即可搞定。


1


2

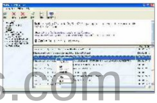
@曾慧鹏

本本操作痕迹一览无余

常怀疑放在办公室里的笔记本被同事“蹭”用，将本本放在柜子里锁起来好像没必要，在未上锁的情况下如何查看其他用户对电脑的操作痕迹呢？今年第5期《电脑报》C10版《为本本加装USB监视器》能够让我们很好地了解外接USB端口的使用情况。而利用软件“电脑使用历史记录管理器”（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft）可以全面查看对本本操作的蛛丝马迹。

软件运行后，界面如图所示，在窗口左侧记录分类中，可以对IE地址栏历史、IE缓存、最近访问过的文档、“运行”历史记录等操作历史进行查看，具体方法是：选中某个分类，经短暂扫描后，在窗口右侧即可查看到具体的操作历史了，比如选中“IE缓存”后，IE缓存中的网页、图片、视频文件便一览无余，包括具体的访问日期；右击某一项，选中右键菜单中的“浏览”就能查看具体内容。

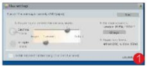
在这里，还可以有选择地删除某些记录，选中后单击“删除”即可；也可以单击“全部删除”删除全部记录，以达到保护隐私的目的。**@CCH**



定制不同时间段屏幕亮度

本本非常方便在不同场合使用，但不同环境的光线明暗不一样，直接影响了用户视觉。不少本本内置了光线感应器，可根据光线明暗自动调节屏幕亮度，从而保护视力，让屏幕阅读更舒适。

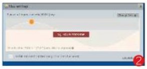
当然，很多笔记本没有光线感应器，那么，可借助Flux软件，让笔记本屏幕在不同时间段显示不同的亮度。下载并安装Flux软件（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft），运行后单击“Change Settings”图标，然后根据提示配置亮度和色彩变化规律（如图1）。


1

首先在第一步中设置一个适合你的色温变化范围，例如将白天色温控制在6500K以下，中午12点为色温最高点，而晚上色温控制在3500K以上，夜里12点为色温最低点。根据笔者测试，通常将晚上色温设为4200K比较合适。

第二步设置好时区，单击“Set Your Location”下面的“Change”按钮，然后再设置你所在位置的经纬度，其中+8是中国时区，而Latitude为经纬度，如果不知道怎么填，也可以单击“Locate”按钮，然后输入你所在的位置即可显示经纬度。

配置完毕后，在第三步里选择色彩变化时间，最后单击“Done”按钮，返回主界面后，可以单击界面上的时间曲线来测试变化效果，此时你会发现，屏幕的亮度和色彩会根据时间变化而变化（如图2），这样不仅可保护视力，也让你使用本本时白天不会觉得太暗，晚上不会觉得太刺眼，让本本屏幕始终保持在适合阅读的状态。


2

相关链接：2012年第1期《电脑报》C09版《鼠标调节本本屏幕亮度》

@彭华

责编｜穆测波 **美编**｜夏岚 **组版**｜谭奇琦 **责校**｜杨军

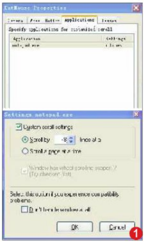
鼠标滚轮应对多窗口操作

自从用上了小屏幕上网本后，就觉得操作多个窗口时颇感不便，既然不能让屏幕扩大以排布较多窗口，那就换个思维，让较多窗口适应屏幕吧，用一款小小的软件——katmouse（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft）可以应对多个窗口的特殊要求。

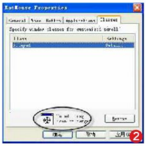
鼠标滚轮速度自由掌控

浏览网页窗口与浏览文本编辑器窗口时，有着特别要求的用户，可能对鼠标中键滚动行数的要求有所不同，比如浏览网页时，希望中键滚动行数要多一些，而浏览文本编辑器（比如记事本）时，中键滚动行数要少一些，用这款软件可以满足这种特别要求。

右击托盘中软件图标，选择右键菜单中的“Settings”，单击“Applications”标签，然后通过“Add”加入程序（比如记事本程序从c:\Windows\system32.notepad.exe）并双击加入的程序（如图1），就可以在“Settings notepad.exe”窗口中重新设置中键滚动的行数了，这种设置只针对记事本窗口，最后单击“OK”生效；同样的办法，可以对其他程序窗口设置不同的中键滚动行数。


KatMouse Properties
Applications
Specify applications for customized scroll
Application
Settings
Settings notepad.exe
System scroll settings
Scroll by
lines at a time
Scroll a page at a time
OK
Cancel
1

还有一种设置方法更为简单，单击“Classes”标签（如图2），拖动瞄准镜至某窗口松开，捕获到窗口名称后再双击该名称，就能对该窗口的中键滚动行数进行设置。


KatMouse Properties
General
Applications
Classes
Specify window classes for customized scroll
Class
Settings
2

滚轮可操控非激活窗口

通常情况下，中键滚动只对当前窗口有效，但运行了该软件后，只要将鼠标移动到任一窗口中，不用点击转换为当前激活窗口，转动滚轮也可实现文字滚动操作。

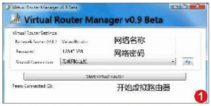
@吴忠仪

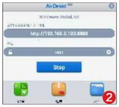
扔掉数据线 本本WiFi管理安卓手机

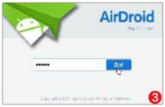
很多时候，我们要将手机照片传到本本进行保存管理，或把电影文件拷贝到手机里随身携带浏览……这都不得不使用USB线传输，还得通过管理软件，非常繁琐。但借助相关AirDroid软件，就可直接在本本上用IE浏览器无线管理Android手机。豌豆荚、91手机助手有的功能，AirDroid大多能实现，大大简化多设备间的共享操作流程。

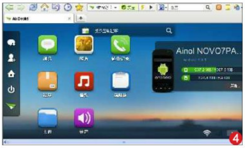
小提示 | TIPS

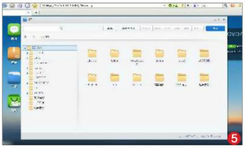
要用本本WiFi管理手机资料，应确保手机与笔记本在同一个WiFi局域网内。如果没有无线路由器，我们推荐使用Virtual Router（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft）。软件目前只支持Windows 7，拥有极简洁的界面，非常容易上手。其实Windows自己也可以通过设置“临时网络连接“做无线热点，但Android设备基本找不到这种笔记本共享出来的信号。


Virtual Router Manager v0.9 Beta
网络名称
网络密码
开始虚拟路由器
1


AirDroid
http://192.168.0.103:8888
Stop
2


AirDroid
登录
3


AirDroid
Ainol NOVO7PA...
4



运行Virtual Router后可以看到软件有两行文本框，填写第一行作为无线网络名称，第二行则为无线网络密码（密码需要需8位以上，WPA2 加密），填写好后，直接点击“Start Virtual Router”按钮即可（如图1）。随后打开周围的手机，或笔记本、平板等设备的无线开关，就能搜索到这个新创建的网络了。

用本本下载AirDroid客户端（http://airdroid.com/index.html），使用USB线传到手机里，或者直接在Android电子市场中搜索并下载AirDroid软件。事先通过WiFi连接好笔记本，在手机里进行运行AirDroid后就会显示IP地址和密码（如图2），密码可以手动更改。

在本本上打开IE浏览器，输入AirDroid界面上的完整IP地址，回车后会显示登录界面，输入密码并单击“登录”按钮（如图3），马上就会在本本上出现手机管理界面（如图4）。倘若你的IE浏览器不能正常显示管理界面，可以使用谷歌Chrome浏览器。

界面十分简洁和美观，点击右上角概述中的“详细”按钮可以查看手机的储存状况、信号、电量等信息。点击桌面上的APP 图标，就可以很方便地管理手机安装的软件，你可以将电脑中的APK文件直接导入到手机中并且安装。而且，你还可以将手机中安装的软件批量导出成APK文件。

经笔者试用后，发现除了可以安装软件之外，还能管理联系人、发短信、传送图片\歌曲\视频及安装文件（如图5），使用非常方便。让你从此不再需要连接数据线，只需用本本打开浏览器，即可WiFi无线管理你的Android手机，是不是很酷的体验？

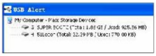
@宁畅

电脑声音提醒拔U盘

如今，在光盘使用率逐渐降低的情况下，U盘的出现频率则渐渐增加了。大家在不同的场合下经常会为了共享数据，用U盘拷文件，往往要把U盘插到你的本本上，而在用完U盘之后，有时又忘记了拔走，结果可想而知。此时借助USB Alert软件可解决此问题。

下载并解压USB Alert软件（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft），运行后，当你将U盘或移动硬盘插入本本后，软件会自动检测到USB存储设备，双击任务栏图标，可以看到所有USB存储设备（如图），此时软件正在对它们进行监控。

当别人将U盘插入你的本本忘记拔出，他不得不再次跑来取U盘，如果对方是你的客户，你不得不亲自跑一趟，耽误时间又浪费车费，但装了USB Alert软件后，当你关闭本本或注销时，软件会弹出警告窗口，并伴随着“滴滴滴”的声音提醒你拔出U盘。


USB Alert
My Computer - Mass Storage Devices
G: SUPER BOOT (Total: 1.85 GB / Used: 925.36 MB)
H: Silicon (Total: 22.29 PB / Used: 770.00 KB)

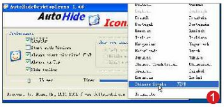
@小平

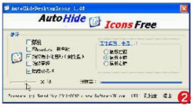
自动隐藏本本桌面

为了方便日常使用，本本族习惯将各种东西放在桌面，本来面积就不大的本本屏幕，看着桌面上乱七八糟的图标，难道不头大吗？而且你也不想别人看到堆积如山的图标吧？

借助AutoHideDesktopIcons软件，不仅可以自动隐藏本本桌面图标，还可以隐藏任务栏，并设定隐藏时间和激活方式，即可还你一个干净的本本桌面，又可防止别人盗资料。

下载并解压该软件（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft），运行后显示为英文界面，单击界面下的“LNG”后，选择“Chinese”即可显示中文界面（如图1）。


AutoHideDesktopIcons 1.46
AutoHide Icons
Chinese Simple
1


AutoHideDesktopIcons 1.46
AutoHide Icons Free
2

用鼠标调节时间滑块，可以自由设定桌面隐藏时间，例如当你有时要临时离开，不妨将时间设为60秒，这样当你离开1分钟后，将会自动隐藏桌面图标，别人就无法看到桌面内容了，当然，如果你勾选“隐藏任务栏”（如图2），相信别人要动你的本本就更难了。

在界面右边选择解除方式，例如“鼠标中键”，这样在隐藏桌面和任务栏之后，若要再次显示，只需按一下鼠标中键的滚轮即可解除隐藏。

@黄慧

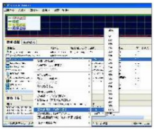
平衡进程 防上网本假死

配置不够高的上网本，运行较多程序或者运行占用资源较多的程序时，很容易出现“假死”症状，在无法预知哪些程序占用过多CPU资源而导致“死机”的情况下，可以用软件“Process Lasso Pro”（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft）来对进程进行平衡处理，从而实行上网本的流畅运行。

如果你对进程知识知之甚少，可不做任何设置，只需运行该软件即可，软件会动态调整各个进程的优先级，以最为合理的优先顺序来达到为系统减负的目的。

如果默认设置情况下，系统仍时有“假死”现象，这时就得进行手工设置了，在“所有进程”中，寻找到占用CPU率较高的进程，然后右击它，右键菜单中有两种选择，一是选择“重启此进程，如果它超过”→“CPU”（如图），给CPU占用率设置一个上限，设置成功后，一旦超过这个上限，将重启此进程，以释放其占用的CPU、内存空间，笔者使用搜狗浏览器时，常有系统“卡机”现象，设置搜狗进程占用率为40%后（搜狗输入法和浏览器真的建议大家能不用就不要用了），卡机等待的情况大为减小；另一种方法就是选择“重启此进程，如果它超过→内存”，给内存占用量设置上限。

若对其中的某个进程不熟悉，可以选择右键菜单中的“在互联网上搜索”来获知进程情况，如果某个恶意进程总是不请自来，可以右击它，然后选择“总是终止”。



@江W

责编 | 穆测波 美编 | 仝馨 组版 | 谭奇琦 责校 | 涂书

请关注树树的新浪微薄：@ 电脑报杨澍 – 真科技，地址：http://weibo.com/shuszkj

一夫当关 万怪莫开

《幽闭空间》笔记本玩家测试

自从《魔兽争霸3》中引入了TD（塔防类游戏）地图，就在中国催生了一大批TD爱好者。本期，我们将要面对的《幽闭空间》就是一款塔防类的游戏。而比较有创意的是它在TD中加入FPS（第一人称射击类游戏）元素，让这款游戏的适应面得到扩大。在笔记本上你能够顺畅地游戏抵御来自异次元的各种怪物吗？

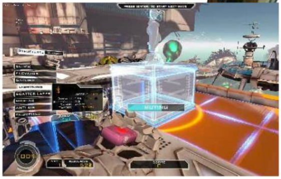
笔记本
适应性
优

还算亲民的游戏要求

《幽闭空间》中加入了FPS元素，让玩家享受到双重乐趣。但也正是因为加入了FPS元素，想要比较流畅地运行游戏，经过树树实测，帧速最好能够达到30fps，如果在25fps以下就会有严重的延迟感，游戏体验就会严重受到影响。

该游戏采用的是虚幻引擎，虽然要求没有虚幻3引擎那么高，但是如果你的笔记本采用的是集成显卡，那么还是无视这款游戏吧。另外，该游戏针对NVIDIA的显卡进行了优化，所以在同档次的显卡中，N卡会有一定的优势。下面我们一起来看看，你的笔记本能够在什么样的画质下将游戏跑上30fps。

树树特别提醒大家，因为带有FPS元素，所以准备一款合适的游戏鼠标会让你的游戏体验更棒。



利用有限资源在合理位置建各种防御塔是制胜的关键

面对漏网之鱼直接上去补几枪

支持4人合作过关，适合寝室兄弟并肩作战

每种怪物都有相应的弱点，有些怪物从后面攻击会事半功倍

玩家测试报告

以下参加评测的5名玩家均获得50元奖励。也请大家积极加入到我们的潮人玩家群，1群号码：41348439（通常是满员的^__#）；2群号码：121791471。如果有希望大家一起评测的游戏，或者对评测方案有什么想法和意见，也可以把它写出来发送到pcw_ys@vip.sina.com，或在QQ群中和我们交流。

河北测试玩家：菜小花

- **测试机型**：宏碁 4750G
- **主要配置**：Core i5 2430M/500GB/GT 540M/4GB/14英寸
- **游戏设置**：1366×768/人偶细节高/信息细节高/材质细节高/垂直同步开/其他特效均为开

游戏开场logo下那醒目的“PhysX by NVIDIA”提示玩家这是一款支持N卡PhysX物理加速的游戏，所以N卡的本本能很好地发挥其显卡性能。我的本本使用游戏默认的特效设置能稳定在35fps以上进行游戏，激烈战斗时也没有掉帧现象，可以看出虚幻引擎优化方面的亲民性。不过经测试集显的本本就要杯具了，即使是特效全关，跑起来也只有15fps左右。

整体游戏带有浓郁科幻色彩的未来风格，地图场景有大有小，环境渲染偏卡通化，颜色艳丽细腻，爆射怪物时，怪物头顶上冒出的一连串血红数字看着很过瘾。

主人公是大家喜闻乐见的的红发妹纸，游戏中时常听见这位妹纸女王式的笑声。怪物们也是各具特色，需要玩家根据不同怪物的弱点一击致命。游戏中单人模式难度较大，后面有些关卡通关耗时较长，存档系统也相当不便利，虽说可以控制妹纸“一妹当关万怪莫开”，但形形色色的怪物们也不是吃素的，所以强烈建议寻找好友联机游戏。平台为vlan，非steam正版用户也可享受虐怪而不是被怪虐的快感。与此类似的游戏有TPS塔防《周一格斗之夜》《兽人必须死》，以及事实上最早的FPS塔防《铁腕：军阀冬季攻势》。

广西测试玩家：富士山花园

- **测试机型**：宏碁4741G
- **主要配置**：Core i3 350M/GT330M/4GB/320GB/14英寸
- **游戏设置**：1366×768/人偶细节中/信息细节中/材质细节高/垂直同步开/其他特效均为开

这款游戏跟以往玩的游戏有很大不同，所以感觉很新鲜。也许是第一次玩这类游戏，各种枪械的搭配和地形的运用都会让我大动脑筋，比当年上学时用功多了^_^

在材质细节选项游戏的默认为“极高”，在怪物少时帧数还挺好，都能保持在30fps以上，只是到后期怪物多时帧数会瞬间降到10-12fps，已极不流畅，之后我就把选项调为了“高”，这就没问题了，全程都能保持在36fps以上。在温度方面CPU最高到了56摄氏度，显卡也才60摄氏度出头，完全不用担心温度问题。

鉴于游戏本身只有1GB大小，不用为水管小而发愁，所以强烈推荐大家都能试试这款充满游戏性的作品。

重庆测试玩家：T5_GOGO

- **测试机型**：神舟 A460 I3 D2
- **主要配置**：Core i3 330M/GT325M/6GB/320GB/14英寸
- **游戏设置**：1366×768/人偶细节高/信息细节高/材质细节高/垂直同步开/其他特效均为开

《幽闭空间》是一款第一人称视角的射击类3D版塔防休闲游戏，总的来说还是可以玩玩的。由于《幽闭空间》的游戏是基于虚幻引擎制作的，所以就画质来说还算不错。在我的A460上帧速的平均值都在45fps左右，整体流畅度很好，这款游戏在GT325M上还是有比较好的表现。笔记本的温度情况也比较理想，CPU和GPU的温度都保持在40-45摄氏度。这款游戏还是有可玩性，适合闲来无事的人。

重庆测试玩家：阿苗

- **测试机型**：惠普 g4
- **主要配置**：Corei32310M/2GB/HD 6470M/640GB/14英寸
- **游戏设置**：1366×768/人偶细节中/信息细节中/材质细节中/垂直同步开/其他特效均为开

说实话，我对塔防类游戏并不擅长，以前在玩《魔兽争霸3》的TD地图时我都是一筹莫展。这个游戏相比传统的塔防游戏加入了FPS的元素，我感觉非常棒。这样的话对于不太擅长防守的我来说也有大杀四方的机会。在游戏开始前就标明了这是一款支持N卡PhysX进行了优化的游戏，看来我的HD 6470M要遇到一些挑战了。

进入游戏后，我的担心成为现实，按照默认的画质（默认是最高特效），我在怪物少的时候能够达到24-28fps，在怪物多的时候就悲催了，只有16fps的样子，这样的帧速带来的就是严重的顿挫感，特别是喜欢拿着枪杀怪物的玩家来说，完全无法进行游戏。

随后我将一些细节设置为中，这样一来帧速有了显著提升，在怪物多的时候也能够达到28fps的样子，能够支持我在游戏中杀怪。在运行一段时间后也许本来g4的散热就不错，完全没有感觉到笔记本有明显升温的地方，所以我觉得这款游戏对运算方面的要求不高。如果你喜欢塔防类游戏，《幽闭空间》还是不错的选择。

辽宁测试玩家：阿龙

- **测试机型**：联想G470AH-ITH
- **主要配置**：Core i3 2310M/2GB/500GB/HD 6370M/14英寸
- **游戏配置**：1366×768/人偶细节中/信息细节中/材质细节中/垂直同步关/其他特效均为开

由于《幽闭空间》是一款塔防游戏，所以本人只是为了看看效果而开了所有特效，本子勉强达到20fps，但游戏时会出现明显的卡顿现象。我在降低设置后，帧速达到了25-30fps的样子，可以正常游戏了。

由于当初买这款笔记本也是看中它的散热情况，但是由于塔防游戏要求景深很高，所以感觉显卡有些满负荷运转，温度会提升到80摄氏度左右，键盘拖柄处明显感觉到热度，现在是冬天，到了夏天不知道温度会不会成为问题。

本作最大的乐趣就是利用地形创造防御机关了，我的经验是，不要小瞧手中的武器，尽量把手里的家伙升级5级，而地面的建筑也最好设计成延缓加高台流（高伸展攻击设备）为主，最重要的是，你的本本需要搭配一个好鼠标，毕竟这是FPS式的塔防游戏。

树树点评　　TD 类玩家的大爱

作为一个资深的玩家，树树对TD类游戏是非常喜爱的。最关键是TD游戏可以锻炼玩家几何计算和路线规划方面的能力，可谓寓教于乐的典范。再加上《幽闭空间》加入了FPS元素，让它的乐趣再度提升。如果你有一台N卡的笔记本，那么恭喜你，你能够在其中享受到无与伦比的乐趣。当然，如果你的是A卡笔记本，虽然表现会比同档次N卡稍差，但是依然能够顺利吃下这款集TD、FPS游戏于一身的佳作。

责编 | 杨澍　美编 | 仝馨　组版 | 赵久娟　责校 | 涂书

本本显卡强心针

笔记本显卡超频实战

台式机的显卡落伍了可以单独升级，但大多数笔记本不可以。面对来势汹汹的各路大型3D游戏，作为游戏控的你难道只能默默在角落里“恨爹不是刚”么？答案当然是否定的！靠着勤劳的双手和独到的技巧，我们同样可以让现有的笔记本超常发挥，提升游戏帧速，这就是我们今天的主题——笔记本显卡超频。

笔记本显卡超频思路

一、超频前，先确认本本的散热没有问题，如果是使用强度较大、时间较长的笔记本则建议先拆机对散热器清灰并重新涂抹硅脂，为后续的超频工作打好基础。

二、首先确定显卡的稳定工作频率。超频实际上是一个重复工作，要不断尝试显卡的最高稳定频率，这就需要软件来进行频率调试，同时配合考机软件进行稳定性测试，推荐使用蓝宝TRIXX超频软件和FurMark考机软件。

三、软超频的不足在于每次重启后便会恢复原始设置，因此修改显卡BIOS进行硬超频就是最重要的环节。在笔记本端，由于显卡BIOS储存于主板BIOS当中，所以必须先通过提取主板BIOS中的显卡BIOS进行修改，并将修改后的显卡BIOS重新刷进主板BIOS，来达到超频的目的。

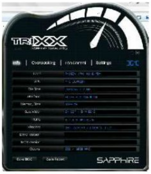
软超频，探索显卡的最高稳定频率

蓝宝TRIXX虽然是一款定位桌面级显卡应用的超频软件，但在移动端同样具备实用性。在安装完成后打开即可看到显卡详细信息、超频选项、风扇控制和设置四个模块，我们主要用到的是超频和风扇控制这两个功能。我的建议是，每次的频率增幅不要超过20MHz，且不建议加压超频，同时进行至少20分钟的考机测试。在开始出现不稳定后先加强散热，如调高风扇转速或采用抽风式散热器进行辅助。如果遇到花屏或死机重启后可以在前一个稳定频率的基础上减少增幅进行尝试，最后还要配合游戏来进行性能增幅测试，来看看显卡超频对你而言是否具备实际意义。接下来我们就以惠普G4（AMD Radeon HD 6470M显卡）为例，来讲解显卡超频的具体步骤。

编辑建议>>

软超频阶段，散热测试非常重要

对于笔记本而言，超频相对麻烦的原因其实是在于保护内部元器件的使用安全，所以在软超频的这个阶段的考机测试除了检测稳定性之外，温度也必须作为考量的关键。因为有时候在超频后虽然系统可以保持较为稳定的运行，但内部温度可能维持在如85℃这种不会造成蓝屏死机的状况，长时间下去对硬件寿命会造成不小的影响。所以在超频后出现温度较高，但本本仍能稳定时，也建议降低一点超频幅度，给内部散热留一些余地。



在蓝宝TRIXX软件的调解下，HD 6470M的核心/显存频率由700MHz/900MHz提升到了850MHz/1050MHz，这就是我想要固化到显卡上的超频成绩

刷写BIOS，显卡锁定高频

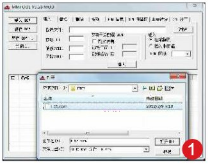
通过软超频的形式得到了一个温度相对正常、运行稳定的频率数据后，接下来就需要将这个频率写入显卡BIOS中，这样每次重启就不用重新设定频率了。在这个阶段需要用到的软件有MMTOOL和RBE（Radeon BIOS editor），前者负责编辑笔记本BIOS，后者则负责修改显卡BIOS。

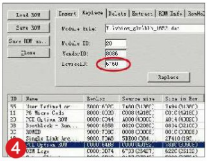
改写显卡BIOS操作步骤

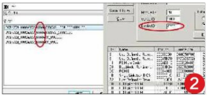
一、首先去笔记本官网下载对应本机的BIOS rom，打开MMTOOL载入。

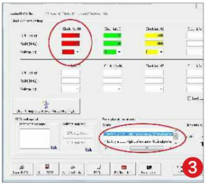
二、这是最关键的一步，提取显卡BIOS。先打开设备管理器，找到显卡并记下其硬件ID（如惠普G4的HD 6470M硬件ID为6760），再到MMTOOL的“提取”（Extract）标签页中，找到PCI设备并将“设备ID”一栏填写为6760。然后选择“浏览”，将数据提取出来，另存为x.rom，这就是从笔记本BIOS中提取的显卡BIOS。

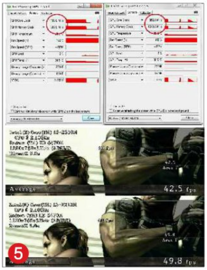
三、接下来就要利用RBE软件来修改我们提取出的显卡BIOS。首先加载我们之前提取的x.rom，然后再选择Clocksetting选项卡，就可以对显卡频率进行修改了。因为AMD Powerplay技术根据不同的负载情况，将显卡频率分为了多种模式，如节能、高性能等。在这里我建议大家只修改高负载模式下的显卡频率，先在powerplay states structure项目卡上选择含有“Optimal performance”的模式，然后进行频率修改。这样就可以避免显卡一直处于高频模式，既不节能也影响本本使用舒适度。


1


4


2


3


5

四、在将显卡BIOS修改完成后，点击Save BIOS按键，对显卡BIOS进行保存。然后重新打开MMTOOL，载入原版笔记本BIOS rom，然后在“替换”（Replace）标签页中，浏览并载入我们修改好的显卡BIOS，再在下方找到相应的PCI设备，然后按下“替换”（Replace）按键，随后保存BIOS rom到硬盘，最后使用ATI Winflash来刷新BIOS，就完成显卡硬超频流程了。

五、刷新完成后，使用GPU-Z可以看到，由于我们只修改了高负载模式下的显卡频率，因此在空载情况下显卡还是保持在低频状态（左图），而在切换到Furmark后频率就自动提升到我的预设水平（右图），很给力。以默认画质运行《生化危机5》，超频后的HD 6470M将帧速提升了7.3fps左右，流畅度有了较为明显的提升。

提示>> NVIDIA笔记本显卡超频方法类似

NVIDIA移动显卡的超频方法与AMD是类似的，都是先从笔记本BIOS中提取显卡BIOS，但区别在于NVIDIA显卡BIOS的编辑软件是NiBiTor（NVIDIA BIOS Editor），与RBE的功能和使用方法是类似的，大家不妨自行研究一下，有任何疑问都可以通过邮件（pcw_lik@vip.sina.com）、微博（新浪微博@电脑报黎坤-真科技）来与我沟通。

总 结 不超无意义的频，细心耐心要兼备

适用人群：动手能力强，且本本显卡性能中庸者，有耐心的玩机爱好者

不适宜人群：本本显卡性能很高或很低

@电脑报黎坤-真科技：不得不说超频是一件容易让人热血沸腾的趣事，比起换芯，它几乎不需要成本，有时候甚至不需要拆机就可以实现性能上的提升，难怪很多玩家都乐此不疲。但我认为对于笔记本而言，超频应更讲求实用性，对于显卡性能偏向两极的本本而言：强力显卡本来就能流畅运行大多游戏，超频增加的帧速并无意义；老旧的入门级显卡通过超频的提升幅度也极其有限，不会形成质的区别。因此我认为，最需要超频的是那些“开高画质力不从心，调低画质更觉不爽”的笔记本显卡。

虽然无需成本就能将原本中庸的显卡提升到新的高度，但超频同时也是一件需要细心与耐心的技术活，同时也要承担一定的风险——超频烧坏硬件的案例可谓不计其数。因此总的来说，你要先确定超频对你有意义，然后再问问自己有没有足够细腻的心，准备就绪后再开始吧！

责编｜黎坤 **美编**｜仝馨 **组版**｜赵久娟 **责校**｜涂书

电脑报 Tablet Digital
D 平板数码

2012年2月13日 第6期
D1~D16 版
投稿信箱:pcw-digital@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
主编:吴 新
主笔:张芃捷
美编:夏 岚

>D07 春天里的第一台单反
>D08 经济型平板大推荐
>D15 跟老狼学微距系列

移动专利技术官司中的“财道”

@本报记者 张芃捷

610
Speaker
612
Conference
614
End Call
616
Switch App
Favorites
Recent
Contacts
Dial
Voice Mail
Microphone
113
Home
204

专利大战已经让各大厂商不可小视平板手机上任何一个创意设计

从2月开始，三星的平板电脑“Galaxy Tab 10.1”和“Galaxy Tab 8.9”已经无法在德国销售。至于理由，很简单：三星侵犯了苹果的外观专利，此外还违反了德国不正当竞争法的相关规定。和PC时代不同的是，新兴的移动技术专利正变得无比的混乱和交错，各家移动终端企业和科技公司之间的官司让竞争从市场延伸到了设计和生产端，这种“扼杀于摇篮”的技法，也改变着IT巨头传统的竞争模式。

情人还是敌人？错综复杂的专利纠纷

作为平板电脑市场销量最好的两家企业，苹果和三星一直在进行漫长的战争，其中的手段并非只是渠道间的较量，还包括专利技术的指控。三星是 iPhone 和 iPad 零部件的主要供货商，苹果和三星也被看作是“蜜月小两口”，可为何这对“夫妻”会在专利问题上打官司打红了眼？让我们一起来看看双方最新的财报，从中一窥究竟。

根据苹果的财报显示，2011 年第四季度苹果营收为 463.33 亿美元，最重要的部分来自 iPhone 的 244.17 亿和 iPad 的 91 亿，两项就占总营收的 72.34%。而根据三星最新发布的财报显示，2011 年第四季度利润约合 45 亿美元，智能手机业务是利润疯涨的重要支撑点。手机业务在第四季度的利润比 2010 年上涨了 81%，约 22.5 亿美元，占总利润的一半。72.34%和 50%，从两个简单的比例数字上就能看出，智能手机和平板业务对三星和苹果来说有多么重要，这也就不奇怪为何两者即使冒着破坏良好关系的危险，也要努力削弱对方在智能手机和平板市场的势力。

所谓风水轮流转，苹果还没来得及为在德国获得的胜利而感到高兴，便又陷入另一场官司。2012 年 2 月 5 日，德国法院裁定苹果 iCloud 侵犯摩托罗拉专利，对苹果 iCloud 和任何能够访问 iCloud 的设备下达了永久禁令。

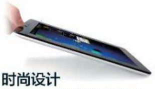
摩托罗拉曾要求收取苹果所有无线设备销售总额的 2.25%，作为苹果使用其相关专利的授权费。如果按照苹果 2011 年第四季度的销售额进行计算，摩托罗拉光 2011 年第四季度就要收取 10.42 亿美元的专利授权费（在这之前，摩托罗拉已经从 RIM 公司“搜刮”了 2.28 亿美元的专利授权费）。

下转D02版

ONDA
更快 更强 更稳定
就选昂达A10系列平板

全新的、更强的平板电脑
昂达精英系列
5款新品震撼上市,低至699元, 你早该拥有。
全新“精英系列”包括:Vi40精英版(已上市)、Vi30精英版、Vi30W精英版、Vi20精英版、Vi10精英版，售价及详情敬请关注 昂达官方微博 http://weibo.com/onda

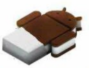
“平板市场占有率第一”、“消费者首选平板品牌”、“权威媒体编辑推荐大奖”，这一系列的成绩是昂达平板在2011年所创下的业界奇迹。2012年，昂达正式发布全新“精英系列”，更出色的设计、更强劲的性能、更先进的Android 4.0.3系统，必将再次改变中国的平板市场。



时尚设计
中国最薄、最时尚的平板电脑
引领潮流的流线型机身，薄至4.9mm的惊艳外观与不足600克的重量，携带更舒适。超高工艺玻璃面板，强度高、耐磨划、易操作。质感十足的金属底壳，手感极佳。新一代多点电容触摸屏，超强透光性，触摸反应灵敏。出色的15—25天待机时间与5—8小时使用时间，让你浏览网络、欣赏视频、阅读电子书和玩游戏更为尽兴。（注：因屏幕、体积、电池容量的区别，数据会存在差异）

3D
Quad Full HD
2160P
A10

顶级配置
1.5GHz处理器+1GB内存，更快30%
内置最为强劲的A10众核处理器，最高达1.5GHz的超凡性能，较主流平板快达 30%。1GB DDR3超大容量内存（1GB系统存储空间），处理速度是主流平板的一倍以上，更适合Android 4.0系统运行。此外，2160P超全高清视频（3840×2160分辨率，清晰度是1080P的4倍）、HDMI数字视频输出接口、3D解码、摄像头（Vi40精英版为130万+500万）等功能也足以让其它平板汗颜。



先进系统
全球首发谷歌Android 4.0.3平台
内置 Google 最新的 Android 4.0.3（Ice Cream Sandwich）智能操作系统，你只需轻触屏幕就可以完成所有操作，上网、游戏、看书、学习无所不能。全新系列带来真正的多任务操作，在强劲性能支持下，能同时运行 16 个任务窗口。此外，更炫的 UI 界面、更舒适的操作体验、虚拟按键、更稳定系统性能以及更出色的细节功能，Android 4.0.3 都有着革命性的更新。

丰富应用
数10万游戏与应用程序，应有尽有
它出色的操作系统与强大的硬件配置，足以支持几乎所有的Android游戏以及应用程序，包括文档处理、电子书阅读、游戏/学习、购物生活、新闻浏览、微博分享、视频聊天、在线影音等高达数十万的免费资源均可享用，它能满足你的任何需求。只需简单的点击内置的“昂达市场”或“软件市场”进行下载即可！WIFI /3G网络与以太网，三种方式都可以让你随时保持网络连接。

昂达热销平板:VX610W加强版/豪华版、VX580W加强版/豪华版、Vi10豪华版、Vi20W加强版、Vi30豪华版、Vi30W豪华版 详情请致电昂达电子: 020-87636363 查询昂达代理商:http://www.onda.cn 官方旗舰店:http://taobao.onda.cn 官方微博:http://weibo.com/onda

上接D01版

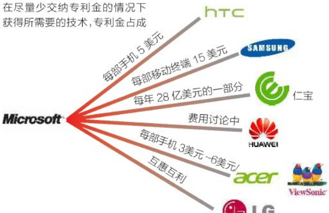
专利关乎成本，决定生死

专利大战正在改变如今的商业竞争模式，特别是移动技术高速迈进的今天，每天都有许多专利技术产生，大到移动处理器的架构和指令集，小到一个 APP 的人机式交互操作功能，都在通过专利备案。IT 大鳄们还不断地在发展中企业中收购未来有可能成为革命性产品的专利。对各个企业而言，拥有更多的专利将拥有更多的优势。

国内芯片方案商瑞芯微品牌部经理刑燕燕告诉记者，IT 领域的很多技术“往往是以一定的技术包或数据库的形式许可或转让的，一个技术中往往包含了若干项专利以及部分的技术秘密”。专利金包括“在研发过程中向合作厂商购买技术的许可费，以及在产品成型销售后按销售量支付的抽成”。对于大中型的芯片企业，在专利的运营上会灵活很多，可以选择以专利交叉许可或结成专利战略同盟的方式，在尽量少交纳专利金的情况下获得所需要的技术，专利金占成本的比重自然就会降低。

这意味着，专利影响着企业的生死存亡。美国 BBC 电视台新闻频道的记者尼克·鲍曼一直和众多的电脑卖场以及科技公司保持着密切的联系，他在博客中也肯定了专利的重要性：“在上世纪七八十年代，公司都寄望于勤奋的销售员改变销售业绩，而如今随着移动技术的进步，企业间的竞争正在发生变化，专利争夺的成败绝不应该被任何想走得更远的企业家们忽视。”

对公司而言，专利由于存在“排他性”，可以成为一种全新的获利模式，更是一种攻守兼备的商业模式：攻，可发起诉讼，限制对手扩展市场（这在前面已有阐述）；防，可授权专利，坐数钞票。加上 IT 公司每年要为专利上缴大笔的专利权年费，如果专利仅仅是用于防守，那这笔支出成本就太昂贵了。



微软：专利授权费获取示意图

“专利至上”带来了什么

其实纵观最近和专利有关的所有纷纷扰扰，很大一部分都和智能手机系统在触控面板上的交互方式和硬件工作模式相关。随着智能手机和平板电脑的进一步发展，专利的新商业模式将给我们、厂商或是整个行业带来什么改变？

对消费者来说，如果大多数厂商像苹果那样决意不进行交叉授权（以收费或换取其他专利使用权为目的进行专利授权），我们使用到的智能手机或平板电脑系统体验将完全不一样，就好比现在的 iOS 和 Windows Phone 7 系统，甚至系统构造、交互方式都有天壤之别。换手机系统，或许将成为一个艰难的抉择。如果像微软那样进行相互交叉授权，专利授权费的存在将一定程度上推高手机成本，继而推高手机价格。所以，这种商业模式对 IT 公司而言或许不错，但对消费者而言不见得是好事。

当然，这个全新的商业模式已经让不少厂商叫苦不迭。HTC 就因为苹果的诉讼被迫修改系统程序，使得用户点击信息中的号码不再会跳转到拨号界面；三星 Galaxy Tab 10.1 同样受专利诉讼而通过软件屏蔽了触屏的拉动弹回功能，让人用起来觉得像是降级了……同时，由于交叉授权带来的成本上涨，虽然一定程度上能转嫁给消费者，但给总体成本和销售价格带来了一定的弱势，因此而导致的用户流失也是大佬们头疼不已的问题。

voa standard
standard.jar
g.standard
百度一下
百度首页
©2012 Baidu
相关搜索
g.standard 血压计
standard
standard deviation
standard chartered
standard是什么意
journal standard
voa standard
standard.jar
g.standard
百度一下
百度首页
©2012 Baidu

苹果拥有专利的滑动滚回效果

不过，专利的新商业模式的不断发展正改变着整个产业对专利的认识。注册自己产品的差异化软件和设计部分的专利，很好地钳制了只重专利数量不重专利质量和集中度的交叉授权厂商。随着产业的发展，各家厂商自家独特的触控设计和外观设计将逐渐成为专利申请的集中爆发点，因为它们将决定厂商在专利这个全新商业模式中的战略位置。

结语：得专利者得天下

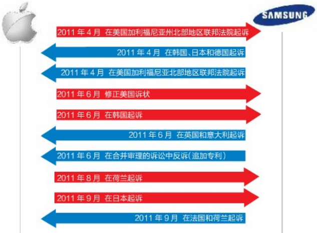
@电脑报小捷： 写到这里，翻了翻近几个月的资料，似乎每个月必定会爆发有关专利的诉讼，不打官司还会让人觉得 IT 界变得好冷清。而在这当中，数苹果打官司打得最频繁，甚至还有网友调侃说“苹果有一半多员工都是法务部的吧”。在苹果的诉讼中，我们可以看到它所提出的专利很大一部分在于人机交互的体验设计和产品的外观设计——这就是当前移动时代专利的主旋律。

移动终端的专利主要分布在芯片、底层协议、操作系统、应用系统等四个层面。前三层的专利属于基础专利，早在手机、平板及类似产品出现前就已经被各大硬件厂商申请。而应用系统则是随着近两年智能手机和平板电脑的快速增长而迅速增长。如果你英文不错，去美国专利局查查就知道，大部分系统交互功能、图标排列与设计等触摸面板领域的专利和外观设计专利都是集中在苹果、微软、诺基亚等等专利的寡头手中，它们对专利使用方向和授权方向将直接决定很多移动终端设备的体验，再往其更深层次的影响来讲，它们将间接影响到未来移动终端市场的格局。

未来的市场会是怎样？得专利者如鱼得水，无专利者被人压榨。专利的世界大战，刚刚开了个头。

相关链接

苹果与三星的“专利”过招


2011 年 4 月 在美国加利福尼亚州北部地区联邦法院起诉
2011 年 4 月 在韩国、日本和德国起诉
2011 年 4 月 在美国加利福尼亚北部地区联邦法院起诉
2011 年 6 月 修正美国诉状
2011 年 6 月 在韩国起诉
2011 年 6 月 在英国和意大利起诉
2011 年 6 月 在合并审理的诉讼中反诉（追加专利）
2011 年 8 月 在荷兰起诉
2011 年 9 月 在日本起诉
2011 年 9 月 在法国和荷兰起诉

现阶段胜负情况

✓	意大利：法院驳回了三星有关 iPhone 4S 的禁售申请	✗
✓	荷兰：法院驳回了三星有关 iPhone 4S 的禁售申请	✗
✗	荷兰：裁定 Galaxy Tab 10.1 在外观上并没有侵权并拒绝苹果就 Galaxy Tab 10.1 涉侵犯 iPad 专利案上诉	✓
✗	澳大利亚：法院驳回了苹果上诉，三星可以销售 Galaxy Tab 10.1	✓
✗	美国：地方法院驳回了苹果有关 Galaxy S 和 Galaxy Tab 的禁售申请	✓
✓	德国：裁定 Galaxy Tab 10.1 外观侵权并禁售，驳回了三星两项专利侵权诉讼	✗

设计台词：
外观专利是我们的，你们别想抢去用！
苹果 CEO 蒂姆·库克

设计台词：
外观我们改了就是，三星的专利苹果休想碰！
三星 CEO 崔成志

逢诉必胜的“无敌专利”

弹出式上下文菜单系统

专利拥有者：微软
专利号：US5664133
专利描述：确定用户选择对象并弹出相关指令菜单
专利获得时间：1997年9 月2日
专利威力：每一台Android手机收取5~15美元专利授权费

在阅读短信时，拉出菜单即可进行相应操作；在打开程序时，弹出菜单，选择所需要的操作。这看似平常通用的设计，却是微软的专利，而且，绝对是屠龙刀级别的专利——下拉式菜单应用太广了，使用者也都习惯了这样的操作界面。因此，明知道这里有把屠龙刀，Android厂家依旧得伸长脖子往这把刀上靠。

面向对象的通知框

专利拥有者：苹果
专利号：US5315703
专利描述：当检测到一个通知事件时，支持一个面向对象的系统更改通知
专利获得时间：1994年5月24日
专利威力：在面对HTC、三星的专利官司中，成为被引用次数最多且成功率最高的专利

早在十余年前，苹果的面向对象图形界面就把微软弄得灰头土脸的，幸亏当时苹果较弱，微软获得了专利交叉授权才免除了一场官司。在现阶段的操作系统甚至软件中，根本无法摆脱这两个专利的限制，可以说，它们就是人挡杀人，佛挡杀佛的“神器”。

滑动解锁

专利拥有者：苹果
专利号：US8021712
专利描述：在屏幕上拉动滑条后，即可解除手机锁定状态
专利获得时间：2011年10月25日
专利威力：在面对HTC和三星的官司中，再次抢得先机，并可能改变智能手机全使用滑动解锁的现状

轻轻一拉，解除锁定。现在的智能手机几乎都采用这种解锁方式，不过，这一切也许将成为历史，因为这项专利是苹果公司的，今后其他智能手机再采用此种方式解锁，可能就有麻烦了。对于现有的官司来说，苹果获得此项专利，无疑是无人能敌。

责编 | 张芃捷 美编 | 夏岚 组版 | 向海蓉 责校 | 杨志刚

口碑 口碑，你说了算：你购买了什么平板电脑或智能手机？将你的评价发送给我们，附上含有《电脑报》报纸和产品的实拍图片更可以参与抽奖，幸运观众将获得电脑报精心为你准备的小礼品，你还等什么?!

邮箱：pcw_gy@vip.sina.com　微博：@电脑报郭昱　论坛：http://pad.icpcw.com　短信：15086967715

四核的诱惑 你能抵挡？

产品信息：

■**硬件配置：**NVIDIA Tegra3处理器、10.1英寸IPS屏幕、1GB DDR2内存、32GB空间、蓝牙2.1+EDR、光线感应器、陀螺仪、磁感应器、Sonic Master音效增强、800万像素后置摄像头、120万像素前置摄像头、Android 3.2 Honeycomb系统

编辑点评：

还在关注双核？那你绝对“凹凸”了，四核平板才是今年的重头戏。华硕抢先一步推出TF201赚足了眼球，热卖到缺货，价格一分不降。漂亮的“平底锅”式金属背壳，大气美观，富有质感又利于散热，8.3mm机身厚度，很好地诠释了“轻薄”，苹果表示压力很大。不得不提的是这块10.1英寸IPS材质屏幕，身世并不重要，关键是色彩好、可视角度大，600cd/m²的亮度可以保证在烈日下看得清楚，普通平板很难做到。

四核处理器不仅用来亮骚，关键时刻必须给力。从跑分结果来看，性能超越双核平板一倍左右，多程序运行流畅度极高，就连网页打开都明显感觉快了。至于图形处理能力，在游戏中体现得明显，特效画面让人眼前一亮。

背面那枚摄像头的大光圈配合补光灯，绝非大家想象中的鸡肋表现，还是有玩头的。GPS功能无法使用是个遗憾，官方至今没有拿出解决方案，疑为设计问题。至于续航能力，表现平平，不要抱有太多的期待，和官方宣传有不小出入，银子足还是配个底座吧，顺带把输入不便、接口少的问题解决了。新技术是市场洗牌的动力，虽然上市价并不便宜，但能尝到四核的味道也算值，况且华硕TF201表现不俗，头炮打得响。

ASUS
Taipei
28
Nov 09
23

本期主角：
华硕
EeePad TF201
当前价格：3999元
（标准版）
上市时间：2011年12月
市场热度：★★★★☆

8.3mm机身厚度挑战极限

《暗影神枪》中无论是多边形还是光影效果都非常棒

用户体验：

@年轻的老严
入手时间：2012年1月13日
入手渠道：京东商城
主观打分：8.5

自用自评：入手华硕TF201追的就是个潮流，该平板的表现让我有些吃惊，屏幕最大亮度较为刺眼，比起我之前拥有的几款平板有过之无不及。以前习惯了操作慢半拍，现在必须适应流畅操作，事实证明四核还是给力的，尤其玩3D游戏大作，画面不比在电脑上差。至少短期内，我对于iPad3没有那么期待，如果价格降500元必火。

@喜力科罗那
入手时间：2012年1月31日
入手渠道：Amazon
主观打分：8

自用自评：之前美国Amazon有促销活动，所以果断入手。对于华硕TF201，我觉得现有的平台并没能发挥四核的全部性能，高清视频播放甚至还不如国产平板，对一些游戏和应用的兼容性有待提高，毕竟是头一个吃螃蟹的。该机机身足够薄，但细节做工有待提高，金属外壳捧在手上实在太冷，个人不是很喜欢。要说屏幕，和iPad2的那块已经不相上下，我做过对比。有条件建议买底座。

微博热议：

@天波007：四核下半年会成为平板市场绝对的主流，3999元的价格不会支撑多久，大胆预测会跌到2800元左右。

@NXP：平板市场今年格局会变，四核一旦成为气候，iPad3头顶的光环就没有那么耀眼。客观地说，性能上苹果的优势已经不大，能热卖，靠的是出色营销和品牌魅力。

@清道夫zf：华硕TF201要爆发，还需要Android4.0这个催化剂，别让玩家等太久。

狂降100！镜面屏高清摄像头平板499

酷比魔方K8GT豪华版 全球首发安卓4.0,主打镜面屏，高清摄像头，操作无死角更顺畅

全球首发安卓4.0操作系统
酷比魔方K8GT豪华版，499元

首发安卓4.0智能操作系统的酷比魔方K8GT豪华版是酷比魔方鼎立打造精心制作，主打镜面屏，高清摄像头，是以操作无死角，视频聊天更畅快为主打的平板电脑。

酷比魔方K8GT豪华版，采用了7英寸16：9宽荧幕镜面纯平五点电容触控屏幕，搭载了RK2918主控，主频高达1.2GHz，512MBDDR3内存，1080P解码芯片，3D加速，内置WIFI/重力感应，支持外挂3G网卡，全球首发安卓4.0系统。酷比魔方K8GT豪华版在保留正面HOME键的同时融入了纯平显示和摄像头，更好的满足了用户的使用需求。

酷比魔方K8GT豪华版全球首发安卓4.0智能操作系统，安卓4.0系统命名为Ice Cream Sandwich（简称ICS，冰淇淋三明治），是谷歌最新一代的操作系统。安卓系统的每一次更新换代，都带来了大量实用而有趣的新特性，运行速度也将进一步提升。

酷比魔方K8GT延续着酷比魔方一贯出色的做工，外观走简洁路线，正面只有一个HOME键，物理按键都集中在侧边，更符合手持操作人体工程学，外壳做工精细，手感细腻。7英寸800×480分辨率的屏幕能够带来更好的视觉感受，五点纯平镜面电容触控，让你体验更流畅、更舒适的操控。

	K8GT豪华版	某同类7寸电容
主控	A8 1G主控	A8 1G主控,虚标1.5G
屏幕	电容触摸，无盲点	内凹电容触摸，四角无法触摸
摄像头	通话摄像头	无
外壳设计	专业平板设计 正面有HOME键	GPS公用模具,正面无键不方便操作
安卓系统	安卓4.0系统	安卓2.3系统
外壳工艺	BMW级专业外壳喷涂工艺	纯塑料，无表面工艺
外挂3G	支持18种外挂网卡	支持2-3种外挂网卡
防尘盖	有，可以防止灰尘进入	无，大量灰尘进入主板

酷比魔方 淘宝搜索“酷比魔方”，立即享受超低折扣！
官方网站：www.51cube.com 电话：0755-33022880

此外，酷比魔方K8GT豪华版前置一个30W像素摄像头，让你通过它随时随地和亲朋好友进行视频聊天，并可随时用来拍照或者摄像。

酷比魔方K8GT豪华版的防尘盖设计使得其防尘更耐用。灰尘的进入会影响机器的散热，热量散不出去就有可能影响机器的使用寿命，成为平板电脑的最大杀手，而防尘罩的加入就可以大大降低灰尘的进入，有效延长平板电脑的使用寿命。

通吃3G，拒绝外挂！
酷比魔方U10GT 2，仅需999元

酷比魔方U10GT 2是酷比魔方最新推出的首款内外双置，通杀移动、联通、电信3G上网的平板电脑产品。酷比魔方U10GT 2内置了中国移动TD-SCDMA 3G网卡模块，您仅需插入一张中国移动的3G/2G SIM卡并开通GPRS数据服务即可享受随时随地上网冲浪的快感。

酷比魔方U10GT 2平板电脑采用8寸1024×768分辨率高清五点电容触摸屏，多达五点的触摸感应点，让你轻松体验巅峰触控。屏幕分辨率高达1024×768，超精细的屏幕点距带来更好的视觉享受。高性能的RK2918主控芯片，采用ARM Cortex A8内核，处理器主频高达1.2GHz，支持Neon协处理器和512KB二级缓存，并内置图形2D/3D加速。512MB DDR3内存的搭载让程序在U10GT 2上运行更为流畅。前置的30万像素摄像头以及后置的200万像素摄像头，支持视频聊天功能，让您可以方便地通过U10GT 2进行拍照及录像。

	U10GT 2	某同类8寸电容
主控	A8 1.2G主控	A8 1G主控,虚标1.5G
屏幕	电容触摸，无盲点	内凹电容触摸，四角无法触摸
摄像头	前置30万摄像头后置200万摄像头	无
安卓系统	安卓4.0系统	安卓2.3系统
外壳工艺	金属拉丝后盖，[illegible]	安卓2.3系统
内置3G	内置中国移动TD-SCDMA 3G网卡模块	无内置3G
外挂3G	支持18种外挂网卡	支持2-3种外挂网卡
高清输出	HDMI高清输出	无
电池容量	6000mAh大容量	4000mAh

酷比魔方U9GT2
9.7英寸IPS全视角硬屏仅需1499元

酷比魔方U9GT2超薄设计理念最薄处4.99mm，9.7英寸IPS全视角硬屏；4000mAh×2大容量电池，高续航更方便携带；搭载高性能的RK2918主控芯片，采用ARM Cortex A8内核，处理器主频高达1.2GHz，内建GC800 3D加速器，3D大作都市赛车6轻松把玩；1GB DDR3内存让运行更为流畅；前后双200万像素摄像头，支持视频聊天功能，让您可以方便地通过U9GT2进行拍照及录像；还支持外接U盘、移动硬盘、以太网转接口、鼠标、键盘等设备；通吃联通、移动、电信，支持多种外挂3G上网，让您使用更随心；酷比魔方U9GT2平板电脑完美实现1080P全高清视频解码，支持MKV、AVI、RM、RMVB、MP4、MOV、VOB、DAT、FLV、3GP、H.264等视频格式播放。

	U9GT 2	同类型9.7英寸IPS平板
主控	A8 1.2G主控	A8 1G主控虚标1.5G
屏幕	9.7英寸IPS全视角硬屏 400流明高亮高清显示	9.7英寸IPS全视角硬屏 200流明显示效果一般
触控	电容屏 十点触控	内凹电容触摸 五点触控
摄像头	前后双200W摄像头	前置30W
系统	全球最新安卓4.0操作系统	安卓2.3操作系统
外壳工艺	背面金属拉丝，超薄设计理念，最薄处仅4.99mm	公模模具设计，全塑料[illegible]
外挂3G	支持18中外挂3G网卡，通吃移动、联通、电信等型号	支持2-3中外挂网卡或不支持

酷比魔方全国经销商列表

成都:18680847987
长沙:13908469103
银川:0951-6036955
福州:18905910005
北京:010-82699929
江西:13870910048
宁夏:13895175749
昆明:13708851921
郑州:13592616884
保定:13932248020
无锡:13063670202
上海:13795206651
青岛:13361488725
天津:020-87735517
南宁:13597008909
重庆:18623178227
武汉:15827538388
深圳:13510916906
合肥:0551-5211461
长沙:13875852106
上海:13916870979
包头:13848254998
天津:13702033301
海南:13707564388
太原:0351-2280320
香港:00852-35862208
柳州:13768668222
兰州:13893189849
贵州:13638505690
新疆:13579968064
广州:020-87544596
南京:025-84528610
合肥:13856908631
沈阳:13998278734
沈阳:13940376618
大同:0532-5565588
临沂:0539-3103089
济宁:0537-2397055
西安:13991997055
青岛:13864817217
武汉:027-87685032
福州:0591-83297183
烟台:0535-6876988
石家庄:0311-87035294
大连:0411-39670561
徐州:0516-87328129
哈尔滨:13936287437
苏州:0512-65580738
杭州:0571-56770017
大连:0411-83705062
济南:0531-88191653
杭州:0571-56830026
石家庄:0311-85346061
秦皇岛:13785997771
台州:0576-82520638
吉林:0431-81151951
呼和浩特:13304711250
潍坊:0536-6101682
太原:0351-7528258
济南:13335153136
拉萨:13228988448

责编｜郭昱　**美编**｜黄莹　**组版**｜谭奇琦　**责校**｜杨志刚

新品

全画幅单反双子星 尼康D800/D800E单反相机

注：从官方资料上看，两者外形基本一样，主要参数和特性一样，区别在下文中有详解。

- 产品类型：单反相机
- 传感器：FX 格式 CMOS
- 有效像素：3630万
- 图像处理器：EXPEED 3
- 参考价格：新品待定

@电脑报老狼：新春到来，尼康祭出新法宝，全画幅机种D700后续产品D800和D800E双双登场。两款机器都具有3630万有效像素，采用了全新的EXPEED 3图像处理器，能提供更快的处理速度和更好的相机系统性能，还搭载了新的约91000像素RGB感应器。D800E和D800的区别在于光学低通滤镜上，它采用的光学低通滤镜，移除了抗锯齿和莫尔条纹操作，使通过尼克尔镜头的光线直接照射到光电二极管，从而达到更高的分辨率。

4G手机时代来临 HTC Velocity 4G手机

- 产品类型：智能手机
- 屏幕尺寸：4.5英寸
- 分辨率：960×540
- 操作系统：Android 2.3.7
- 摄像头：800万像素
- 处理器：1.5GHz双核
- 参考价格：新品待定

@电脑报郭昱：国内4G网络还未见踪影，不过手机厂商们早已先行N步了。近日，HTC在香港发布了一款超强4G LTE 手机Velocity 4G，最高下载速度100Mbps、上传速度达50Mbps，让人看了忍不住流口水（小编感叹：人家手机上网已经进入畅通的8车道，可我们还停留在拥挤不堪的2车道，3G也堵车，苦命啊）。硬件方面，HTC几乎将现有的最高规格加至Velocity 4G，性能可说是Sensation XL的加强版。我们实在很难推测它的上市价格，这货无上限呀！

千元Android 4.0平板 爱国者M80平板

- 产品类型：平板电脑
- 处理器：ARM Cortex-A9单核，1.2GHz
- 屏幕尺寸：8英寸
- 分辨率：1280×768
- 内存：1GB
- 系统：Android 4.0
- 内置存储容量：8GB
- 参考价格：999元

@电脑报陈小豆：赶潮流似乎是国内平板厂商们最在行的事，竞争机型一个接一个地面世。爱国者带着其最新的Android 4.0平板电脑M80也赶趟儿来了。其实明眼人一看就知，它就是M801的升级版，将原先的Android 2.2系统升级到4.0，内存相应提高为1GB，处理器也得到升级，从800MHz跃升至1.2GHz，其他方面包括外形都几乎未变。这下估计到第一季度以后，市场上将出现大量的千元 Android 4.0 平板了。

带WiFi的数码相机 佳能IXUS 510 HS

- 产品类型：数码相机
- 传感器：CMOS
- 有效像素：1010万
- 光学变焦：12倍
- 全新特点：无线分享
- 参考价格：新品待定

@电脑报小捷：佳能IXUS 510 HS精巧平滑的黄金分割机身在第一眼就能抓住不少时尚达人的目光，19.9毫米的机身能满足不少朋友对轻薄的追求。由于采用了光折式可伸缩棱镜镜筒，使佳能IXUS 510 HS数码相机能将光学变焦扩大到12倍，搭配1010万像素的CMOS图像感应器，基本上能满足大多数场景的拍照需求。新搭载的WiFi功能可即时分享照片，非常适合像我这种微博自曝控，相信分享功能将成为数码相机的下一个主打目标。

聚焦

夏普2011年巨亏38亿美元

近日，夏普发布公告称，公司预计将在截至3月31日的财年内净亏损2900亿日元（约合38亿美元），这将是其自1912年成立百年以来最大规模的年度亏损。夏普将亏损归因于液晶电视价格骤降以及经济增速放缓，由于2011年欧美等国经济出现滑坡，致使彩电市场需求低迷不振，而在其他市场，夏普则受到了来自三星、LG以及中国彩电企业的激烈竞争。

与日本其他家电公司相比，夏普的业务相对单一，来自液晶电视和液晶面板的销售收入占到总收入的60%左右，其中的彩电业务有2/3依赖于海外市场。投资银行高盛东京分析师Takashi Watanabe表示，“电视机与液晶面板的库存，在第四财季将继续对夏普业绩构成压力。”夏普眼下能做的只有等待液晶市场回暖。

索尼换帅谋变

索尼在最近的一份公告中称，2011年索尼全年可能亏损29亿美元，其中电视机业务亏损可能高达23亿美元。公布财报的同时索尼宣布换帅，执掌索尼近6年的洋帅霍华德·斯金格被日本人平井一夫取代。平井一夫已誓言“要推动电视机业务的复苏和产品创新”，同时透露了企业拯救方案，包括强化数字成像和游戏业在内的核心业务，整合电视业务，重组业务组合以降低成本，推进医疗作为未来核心业务等。

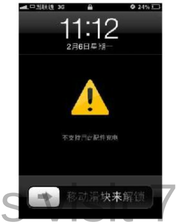
去年3月，平井一夫就被视为斯金格的接班人。外界对最新人事安排并不意外，但对平井一夫带领下的索尼电视机业务能否真正复苏，以及如何打破索尼内部不同业务部门之间的壁垒，协同各部门关系等，充满疑问。

索尼新上任总裁兼CEO平井一夫

iPhone借助台式机充电频现事故

据报道，近日越来越多的用户反映，iPhone借助台式机充电经常会出现充电失败状况，机器显示“不支持用此配件充电”。具体情况为，当iPhone借助台式机机箱前端USB接口充电时，经常会出现无法充电、iTunes不能使用的怪现状，而换成笔记本USB、座充等却能正常充电。

咨询苹果公司客服得到的回复是，出现无法充电的情形，多数为iPhone等产品用户使用台式机机箱前置USB接口充电，该接口电源不稳定、供电量不足，导致iPhone等设备无法识别，用户最好使用机箱后置USB接口。其同时建议，iPhone等充电最好使用官方标配的座充，借助其他设备的USB充电易受电压不稳等影响，可能会损伤机器。



放眼看老外

Windows Phone 8细节泄露

编译自www.telegraph.co.uk **@电脑报小捷 编译**

微软的最新手机系统将和Win 8 PC系统共用很多组件，这会使得开发者更加重视他们的代码，因为他们的APP能在各个终端间平行转换。

Windows Phone 8系统代号为“Apollo”，预定在“Tango”系统后进行升级，而后者“Tango”系统则是现行的Windows Phone 7系统的下一个升级版本。“Apollo”系统有很多厉害的功能。首先，它支持NFC——近场通信系统，非接触式的支付服务。此外，它还将为Windows手机增加全新的分辨率格式并支持Micro SD存储。另外，数据同步上的改进将有助于音乐和游戏数据在电脑和手机间的无缝传输。

“现有的Windows Phone APP可以在Windows Phone 8上顺利运行”，Belfiore如是说。在去年泄露的Windows Phone路线图中可以看出，微软准备在2012年底引入“超级手机（Superphones）”，而“Apollo”系统正是为它们而准备的。

强大的超级手机可以看作是微软在进行下一场手机大战的军备整理，它的目标自然是尚在襁褓中的iPhone 5和不断推陈出新的Android 手机。

Microsoft Windows Phone 8 details leak

eWEEK.com Windows Phone 8将和Windows 8整合

@Nicholas Kolakowski：Windows 手机将支持多核处理器和本地BitLocker加密，在许多方面与即将推出的Windows 8相整合。CEO史蒂夫·鲍尔默承认Windows Phone的市场份额“非常小”，Windows Phone 8的新功能有助于改变这个劣势吗(Could Windows Phone 8’s features help change that)?

TIME Windows Phone 8：微软的四大挑战

@Jared Newman：Windows Phone 8系统的新特征在理论上令人兴奋，但它只能在下列四大挑战完成后才初见成效：1. 让手机操作简单得像“傻瓜机”(Making the Convergence Dead-Simple)；2. 有意义的APP互联互通 (Meaningful App-to-App Communication)；3.在保留Metro风格的情况下增加更多的APP(Getting More Apps While Preserving Metro-Style)；4.防止无线运营商把数字钱包搞砸(Preventing Wireless Carriers from Screwing Up the Digital Wallet)。

TECHWATCH Windows Phone 8推动APP开发

@Adam Smith：Windows Phone 8系统使用了Windows 8的核心代码，就理论上，这意味着开发人员可以编写跨Windows 电脑、平板电脑和手机3个平台的通用APP且几乎不需要额外的努力。快平台的集成将远比UI的整合更有深度。Windows Phone 8为APP开发给予了潜在且巨大的推动 (Cross-platform integration will go far deeper than just the UI, giving a potentially big boost to app developers)。

责编 | 张芃捷 美编 | 夏岚 组版 | 谭奇琦 责校 | 杨志刚

热机对对碰 湖南 舒琴：新年了想置办一台 DC，长焦是必需的，10 倍光学变焦以上吧，价格嘛，在 2500 元以内都可以接受。外观设计简约为好，不喜欢那种类单反的造型，颜色一定要拉风，银色、黑色绝缘，最好有一些鲜艳的色彩可以选择。功能要求不多，不需要太多手动的功能，反正我也不会用，内置拍摄模式丰富一些，简单的设置就可以拍出不错的照片。长焦机防抖功能还是要给力一些，动不动就拍得血肉模糊情何以堪呢？目前纠结于尼康 S9200 和佳能 500HS 之间，网络上找不到评测文章，小编能给我一些建议吗？

新长焦打擂

尼康COOLPIX S9200 PK 佳能 500HS

尼康 COOLPIX S9200

传感器尺寸	1/2.3 英寸 CMOS
有效像素	1602 万
影像处理器	EXPEED 2
取景屏幕	3.0 英寸 92.1 万像素液晶屏
光学变焦	18 倍
快门速度	4-1/4000 秒
摄像功能	最高 1920×1080 30 帧 / 秒
存储卡类型	SD/SDHC/SDXC 卡
价格	新品待定

支持
尼康 COOLPIX S9200

豆子：佳能 500 HS 回归 IXUS初期造型

简约不等于死板啊，直来直去的线条实在让我感到僵硬，看到佳能 IXUS 500HS的官方图，给我的第一感觉就是又回到几年前IXUS 70的造型了——仿若一块板砖，潮流就是这样啦，数年回归一次。

阿朗：尼康S9200配置超过佳能500HS

其实两款机型并没有在同一水平线上，尼康S9200拥有更高水平的性能表现，光学变焦倍数、有效像素、背部液晶显示效果……尼康都全面超越了佳能500HS，这样的性能表现才能称得上一款合格的长焦机嘛。

编辑推荐 尼康 COOLPIX S9200

论长焦，S9200更给力

两款机型都是各自品牌旗下2012年春季刚刚发布的旗舰级别卡片长焦机型，价格并未公布，预计500HS应该在2100元左右，而尼康S9200定价则更高一些，应该在2400元以上。作为新款机型，价格水分肯定是存在的，谈及性价比没有太多实际意义。但总体而言，S9200作为长焦卡片机型而言性能更加给力。

首先从口碑上来看，尼康COOLPIX S系列的长焦卡片机型拥有更高的使用群。在硬件性能上，凭借超薄尼克尔镜头，其光学变焦性能已经达到了18倍的水平，这在卡片机领域绝对是领先的。相比之下，佳能IXUS系列长焦机型12倍是目前的顶级水平，POWERSHOT系列卡片机型也只能达到14倍的光学变焦水平。S9200的焦距覆盖范围由25mm广角延伸至450mm，不仅仅长焦端有明显优势，广角端同样优于佳能500HS，无论是对于风景还是人像拍摄都更加给力。

处理器，500HS有微弱优势

尼康旗下的EXPEED、佳能旗下的DIGIC都是各自的核心武器，在这一环节上，佳能500HS占据了一定的优势，该机作为IXUS系列产品首次搭载了DIGIC 5影像处理器，配合性能更优异的背照式CMOS，IXUS 500HS 在较高的ISO下仍能获得较低的噪点。此外，在白平衡环节佳能500HS也更加优异，在混合光源的环境下，冷暖交错的色温很容易迷惑相机的自动白平衡，DIGIC 5可以帮助机器分析画面中的细节，加以调整，让自动白平衡更加准确，也是这一代机器的优势所在。

对于长焦DC来说，防抖功能必须给力，这两款机型在这一方面都做得比较到位，尼康S9200内置镜头位移减震功能(VR)，即便在室内或黑暗的环境中拍摄时(相机震动经常造成像片模糊)也能有效减少模糊。此外在夜间人像、背光和夜景模式下进行快速连拍时，相机会拍摄多张画面然后被组合并存储为一张单独的照片。佳能500HS则搭载的是智能IS光学影像稳定器，相机可以根据拍摄场景自动从6种防抖模式中选择适合的一种。

佳能 IXUS 500HS

传感器尺寸	1/2.3 英寸 CMOS
有效像素	1010 万
影像处理器	DIGIC 5
取景屏幕	3.0 英寸 46.1 万像素液晶屏
光学变焦	12 倍
快门速度	15-1/4000 秒
摄像功能	最高 1920×1080 24 帧 / 秒
存储卡类型	SD/SDHC/SDXC 卡
价格	新品待定

支持
佳能 IXUS 500HS

fanS：不知电池发热是否改善？

也曾经喜欢过尼康，不过身边几个朋友买了S9100，都发现了使用一段时间后电池发热比较明显的毛病，特别是金属机身导热之后使用起来总是提心吊胆的，也不知道S9200针对这个问题有没有改善，还是选佳能IXUS系列靠谱。

钟真：尼康S9200 18倍光学变焦实用性不高

虽然18倍光学变焦在数据上很“漂亮”，但在实际使用过程中，长焦端使用率是很低的，而且卡片机在长焦端的成像质量很一般，加上手持拍摄不稳定，虽然有光学防抖来改善，但拍片的成功率还是比较低的。佳能500HS的12倍光学变焦足以应付平常的拍照了。

COLORFLY
忠实还原现场
展现音乐本源
小尺寸 大音界
七彩虹Colorfly C3
第一款24bit时尚音乐播放器
HIFI级音频电路处理
德州仪器PCM1770独立DAC
电容式触摸按键
全金属铸造外壳
售价：499
电话：400 678 5780 网址：www.colorfly.net 诚征代理

责编 | 郭昱 美编 | 夏岚 组版 | 谭奇琦 责校 | 涂书

我爱“靓汤”

谍战数码产品烧一把

一部有着15年历史的长寿谍战片《碟中谍》近期成为大家茶余饭后的谈资。虽然套路老套，靓汤（汤姆·克鲁斯）最终拯救世界，但各种特技、打斗、爆破、桥段、煽情，让热衷动作影片的影迷直呼过瘾，可以说是无尿点的130分钟。而对于数码达人来说，神马碟女郎都是浮云，剧中科技感、未来感十足的装备才是看点。下面我们给大家带来一些给力的“谍”装备，让大家也过一过间谍瘾。

大屏幕总有大用处

不是所有间谍都像低调的伯恩那样随便利用本杂志就能做掉对手，观众需要高科技，而谍战片是梦想成真的好练兵场。在间谍的诸多装备中，手机最具平民相，智能系统配合大屏幕，在APP的辅助下，已经具有无所不能的潜质，不管你信不信，反正我是信了。

三星 Galaxy Note i9220

- **屏幕：**5.3英寸1280x800像素
- **处理器：**双核1.4GHz
- **摄像头：**800万像素
- **操作系统：**Android 2.3

见过特工执行任务的时候背笔记本电脑吗？就连平板电脑有时候都觉得累赘，不知道汤姆·克鲁斯扮演的伊森·亨特同意不同意我的这个观点。别看三星Galaxy Note只是一款手机，但有了那块5.3英寸大屏幕配合Android系统，它可以胜任不同角色，别说是遥控汽车，就是飞机以后也有可能。

当然，三星并不是盲目地追大，在操控和功能上进行了很多创新和改进，例如神奇的手写笔，就可以和屏幕发生“化学反应”。跨界将会是未来手机发展的趋势，有人追求轻薄小巧，就有人需要多面手。

HTC Titan

- **屏幕：**4.7英寸800x480像素
- **处理器：**单核1.5GHz
- **摄像头：**800万像素
- **操作系统：**Windows Phone7.5（Mango）

Android、iOS都快用烂了，偶尔换个口味吃口芒果也不错，要知道特工都是不折不扣的追“新”族。9.9毫米的机身让这款“大块头”不会显得过于笨重，完全可以藏在上衣口袋里。虽然HTC给Titan配备的只是单核处理器，但做到了很好的平衡，性能并不落伍，拍照、窃听、跟踪样样在行，私有云服务更是最大程度保障数据隐私和安全，丢了也不怕。与众不同的界面，加上个性定制的工具，可以狠狠耍酷一把，说不定还能在人生剧中新增几个碟女郎的角色。

联想 乐Pad S2005A

- **屏幕：**5英寸800x480像素
- **处理器：**双核1.2GHz
- **摄像头：**500万像素
- **操作系统：**Android 2.3

《碟中谍4》中，俄罗斯的机密文件竟然保存在磁带上，这不是故意招贼嘛，难道他们不知道全球都已经云计算了吗？看来特工们中也有土老帽，建议配备联想乐Pad S2005A手机。和小气的苹果相比联想则要大气许多，“乐云”为每位用户提供了200GB的免费空间用来存储数据，是苹果iCloud免费空间的40倍，这样一来资料的调取和保存变得更加安全。别看机身只有199克，厚度不足9.95毫米，但双核处理器与1GB运行内存的搭配，确保了系统的流畅运行。有它在身边，执行任务不用揣那么多装备，爬个楼、翻个墙，更方便了。

高科技的“谍”配件

智能手机的卖点之一，就是支持丰富多样的配件，顺利实现“角色”的转变。其实在我们的身边，有很多不为人所知的手机配件，它们不以谍战为目的，却具备谍战的功能，满足你窥视别人小秘密的欲望。

迷你蓝牙耳机

购买途径：http://detail.tmall.com/item.htm?id=9375431956

《碟中谍4》中，伊森·亨特在攀爬哈利法塔或做其他任务时为了方便通话，都会佩戴一个特制的耳机用于通讯，号称高科技产品，价格不菲。其实真没必要把这东西吹嘘得多玄乎，市场上售价只要200元的迷你蓝牙耳机就能替代。口哨造型设计，塞在耳朵中，隐蔽性非常好，10米有效距离，待机3天没问题，能同时和两部手机连接。

广角微距镜头

购买途径：http://detail.tmall.com/item.htm?id=13336289046

虽然苹果iPhone4S在《碟中谍4》中有着上佳的表现，但无法掩饰的是它的摄像头功能表现还不够全面。真的要背着相机到处执行任务?太累赘。让这枚广角微距镜头来帮忙，它可以增加约49%的视场，可视范围更广，微距模式下的最近对焦距离从原来的110mm缩短到15mm，变身放大镜成为可能，绝对是窃取偷拍情报的利器。

0.67X WIDE
MACRO
市场售价
40元

无线摄像头

购买途径：http://item.taobao.com/item.htm?id=10467376773

电影《碟中谍4》开头部分，恐怖分子潜入克里姆林宫欲安放炸弹。为了观察墙拐角处的守防情况，在平板电脑上加装了一个万向摄像头伸出墙角。这动静也太大了吧！连鼠标键盘都进入无线时代，为什么不使用无线摄像头。这款可以和手机连接的摄像头，体积小，可配合微型电源使用，兼容各种操作系统，可大大提高行动的安全系数。

HousY
市场售价
325元

手表遥控器

购买途径：http://detail.tmall.com/item.htm?id=9807989309

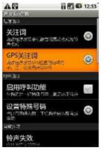
智能手机功能强大，但有时候需要配件辅助才能发挥到极致。伊森·亨特非常需要这样一款酷似手表的遥控器，在出行、用餐，甚至参加行动时使用。别看个头很小，却可以通过那块1.3英寸彩屏接收短信、来电或上网，对手机进行远程遥控，甚至可以将手机的话筒秘密变成窃听器。

常规软件玩出“谍”味

各种APP程序是智能手机不可或缺的一部分，时下谍战火热，让一些原本为了方便我们生活而开发的软件也有了很多不同的用处。所谓“犯罪的不是武器，而是持有武器的人”就是如此。

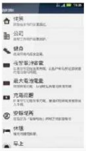
Where's My Droid

一个原本只是为方便找回丢失手机而设计的应用程序，如今却被用于隐私窥探。可以预定设置，通过后台发送短信或邮件，了解对方位置，并且在谷歌地图上显示，让手机无处藏身。



Smart Action

它可不是普通的情景模式，可以与时间、地点绑定，比如回到家里会自动静音、工作状态启用飞行模式。什么场合做什么样的事，这是“间谍”的基本素质，也只有这样，才不会暴露身份。



延伸阅读 关于伊森·亨特的神秘“手机”

《碟中谍4》中，伊森·亨特在能见度极低的沙尘暴中追逐俄罗斯间谍。很多观众对于他手中使用的电子设备有诸多猜测，比较集中的是三星 Galaxy Note i9220和戴尔Streak mini5这两款手机。而我们将电影画面定格放大后发现，伊森·亨特所使用的便携电子设备背面并没有摄像头，所以可以直接排除这两款手机。根据剧情，追踪俄罗斯间谍依靠的是几张涂有同位素的纸，伊森·亨特手上拿的很可能是同位素追踪仪，类似设备以前曾出现在美剧中。

三星 Galaxy Note

戴尔 Streak mini5

责编 | 郭昱 美编 | 夏岚 组版 | 赵久娟 责校 | 曾灿

春天里的第一台单反

学校已经开学，春天也来临了，环顾身边的朋友，很多人都在玩单反。拥有一台属于自己的单反是很多人的愿望，但不同类型的用户在选择第一台单反时应该有所不同考量，还在苦恼？下面让老狼来给你支招。

学生：记录新学期的感动

对于学生群体来说，第一次购买单反在体验拍照乐趣的同时，价格是关键，3000元左右的单反最理想。在这个价位中，索尼α290和佳能1100D很接近，尤其是索尼α290套机才2700元，性价比极高。比佳能消费相机G12还低近千元。APS画幅的单反在画质上是消费DC所不能比拟的，用来练手两款机器是足够用了。佳能1100D从操作体验和特色功能上强于α290，但价格贵了近1000元，所以无论选择哪款机器都是比较适合的，根据自己的预算来定。

索尼 α290套机（18-55mm）

- ■有效像素：1420万
- ■显示屏幕：2.7英寸（23万像素LCD）
- ■高清摄像：无
- ■传感器尺寸：23.4mm × 15.6mm CCD
- ■连拍功能：最快约2.5张/秒
- ■产品重量：约666g（仅机身）

参考价格
2700元

佳能 1100D套机（18-55mm）

- ■有效像素：1200万
- ■显示屏幕：2.7英寸（23万像素LCD）
- ■高清摄像：高清（720P）
- ■传感器尺寸：22.2mm × 14.7mm CMOS
- ■连拍功能：最快约3.5张/秒
- ■产品重量：约450g（仅机身）

参考价格
3600元

家庭用户：为家人烹制感动大片

对于家庭购机来说，不仅要满足够用原则，还要考虑到更多的应用，比如高清拍摄，这对家庭聚会或者家有小宝贝的用户来说非常实用。为此老狼选择了佳能600D和尼康D5100两款机器，不仅在拍摄照片方面有优异的表现，就是在视频拍摄方面也超强。在这两款机器上，老狼比较偏向尼康D5100，不仅在降噪上比佳能600D强，而且11点对焦比佳能600D的9点对焦更放心。高清视频还能实现追焦。但“泥坑”D5100也有让人不爽的地方，没有机身马达在选择镜头的时候就显得非常尴尬，同样是一枚50mm 1.8的标准镜头，佳能用户600元就能拿下，而尼康用户要同样实现自动对焦，得多花近三倍的价钱，“泥坑”呀！一不小心就上了贼船。

佳能 600D套机（18-55mm）

- ■有效像素：1800万
- ■显示屏幕：3英寸（104万像素LCD）
- ■高清摄像：全高清（1080P）
- ■传感器尺寸：22.3mm × 14.9mm CMOS
- ■连拍功能：最快约3.7张/秒
- ■产品重量：约515g（仅机身）

参考价格
4600元

尼康 D5100套机（18-55mm）

- ■有效像素：1620万
- ■显示屏幕：3英寸（92.1万像素LCD）
- ■高清摄像：全高清（1080P）
- ■传感器尺寸：22.3mm × 15.6mm CMOS
- ■连拍功能：最快约4张/秒
- ■产品重量：约510g（仅机身）

参考价格
4950元

摄影创业：学习摄影，为就业储备技能

如果预算在1万元以上，很多人最纠结的就是要不要购买全幅相机。虽然全画幅的有各种好处，但细算一下价格还是相差近一半，对于第一次购机的朋友来说，还是考虑APS画幅的相机比较符合实际。其实佳能7D和尼康D7000两款机型在各方面的性能表现上，一点不输全画幅相机，虽然在感光元件上远小于全画幅，但这两款APS-C的成像质量及降噪能力都达到理想质量，有时在镜头搭配上还有优势，比如50mm的标头在这两款机器上就变成85mm了（×1.5的转换系数），拍人像正合适，而且50mm F1.4的镜头仅需2000多元，比起上万元的85mm的镜皇更加贴近普通用户。

就这两款机器的比较而言，从个人来说，老狼比较偏向佳能7D，全金属机身（尼康D7000一半金属一半塑料）更放心，各项参数也强于尼康D7000。虽然尼康D7000机身便宜一点，但选择同等的镜头搭配下来，两款机器价格基本持平（“泥坑”的镜头贵呀）。所以就选择而言，老狼觉得看你入哪个门了。

佳能 7D

- ■有效像素：1800万
- ■显示屏幕：3英寸（92万像素LCD）
- ■高清摄像：全高清（1080P）
- ■传感器尺寸：22.3mm × 14.9mm CMOS
- ■连拍功能：最快约8张/秒
- ■产品重量：约820g（仅机身）

参考价格
9050元
（机身）

尼康 D7000

- ■有效像素：1620万
- ■显示屏幕：3英寸（92.1万像素LCD）
- ■高清摄像：全高清（1080P）
- ■传感器尺寸：23.6mm × 15.6mm CMOS
- ■连拍功能：最快约6张/秒
- ■产品重量：约690g（仅机身）

参考价格
7900元
（机身）

纠结，第一台单反选什么镜头？

选一台单反容易，但搭配什么镜头让很多人纠结。听很多摄影达人说什么套机镜头太差，要选什么风景、人像镜头等等，一会儿头就晕了。最后还是拿不定主意，也不知道到底哪个头适合自己，在这个问题上老狼给两个建议供大家参考。

建议一：练手选套机，可搭配50mm定焦拍人像

套头好不好？这个问题其实不用去深入讨论，套头是价格最便宜的镜头。在各种相机的套头中18-55mm焦段最便宜，一般价格在500元左右。再长一点的焦段价格变化就比较大了，比如尼康18-105mm价格是1650元，佳能18-135mm需要3150元。如再长一点的焦段，佳能18-200mm是3800元，而尼康18-200mm就要5800元，贵呀！

从前面的几种套头中我们可以看到随着焦段的变长，套头的价格相差很大。但这几种镜头在成像画质上变化并不大，可以说基本一样。所以老狼觉得既然成像效果没有变化，就没有必要花更多钱去买套头了，一般初学者最实用的焦段就是18-55mm，用这个价值500元的镜头练练手是非常适合的。等你技术练好了，再考虑更好的镜头。

如果你很喜欢那种大光圈浅景深的效果，同样价格便宜的50mm F1.8定焦镜头很不错，佳能的600元左右，尼康的有两种，带马达的1500元，没有马达的700元，注意分清楚两款的差别。

佳能 EF 50mm F1.8 II
参考价格：650元

尼康 AF-S 50mm F1.8G
参考价格：1500元

建议二：根据自己的实力买“亮”镜头，保值保量

所谓“亮”镜头，是指最大光圈在F2.8或以上的镜头。这类镜头不仅做工精细，而且成像优秀，在弱光环境中有更大的发挥空间。如果是原厂恒定F2.8光圈变焦镜头，价格基本上万元，普通消费者难以接受，其实副厂的也是不错的参考。如适马24-70mm F2.8 EX DG才3800元，图丽AF 16-50mm F2.8价格为4400元，价格是原厂的1/3，焦段实用。

另外，搭配成像优异的定焦拍摄人像很完美，如50mm F1.4，或者85mm F1.8。为什么要选择大光圈的亮镜头，除了做工和画质上的保证外，在你今后升级换更好的镜头时，这类镜头比较保值，容易出手。

佳能 EF 85mm F1.8 USM
参考价格：3060元

尼康 AF 85mm F1.8D
参考价格：2850元

适马 24-70mm F2.8 EX DG
参考价格：3800元

图丽 AF 16-50mm F2.8
参考价格：4400元

责编|陈超 美编|夏岚 组版|向海蓉 责校|曾灿

降亦有道

经济型平板推荐

每年的二三月份都是平板产品的促销旺季，而对平板产品消费最大的学生群体，虽然注重产品的性能表现，但最后购买因素还是价格。用最少的钱购买适合自己的产品，这就是最大的消费群体心理。一些低价产品甚至卖到99元！仅iPad价格的1/8，消费完全没负担。

便携掌中宝

——蓝魔 W5（5英寸）

原价：499元 **现价：399元（4GB）**

基本参数：
操作系统：Android2.2
芯片方案：Amlogic8726-M
系统内存：256MB
屏幕尺寸：5英寸（800×480）
屏幕类型：电阻式触摸
电池类型：约5小时
WIFI功能：支持
3G上网功能：支持
高清视频：支持1080P 有HDMI接口

蓝魔W5是蓝魔精心推出的功能超强的便携平板产品，由于它的电阻屏触感效果相对于电容屏较弱，以至于在市面上销量并不好，最近这款产品大降了100元，就很超值了，这可能是市面上最便宜的一款产品了。蓝魔W5的按键设计得非常精致，接口设计十分丰富，除了常用的Mini USB接口、TF扩展卡卡槽，还有HDMI高清输出接口。5英寸屏幕分辨率达到800×480，显示精细度非常不错。对学生来说，作为一款便携的口袋播放器和电子书非常不错。

实用主义

——原道N12豪华版（7英寸）

原价：599元 **现价：499元（8GB）**

基本参数：
操作系统：Android2.3
芯片方案：RK2918
系统内存：512MB DDR3缓存
屏幕尺寸：7英寸（800×480）
触摸屏：电容式触摸屏
电池类型：约7小时
WIFI功能：支持
3G上网功能：支持
高清视频：支持1080P 无HDMI接口

在7英寸平板产品中，已经有好几款499元产品了。其中较为突出的就是原道N12豪华版。采用5点触控的电容屏，Cortex A8核心和RK2918主控，这款产品作为游戏娱乐平板来说非常不错，对各种游戏不仅运行速度流畅，而且在触控体验上五点电容触控也十分灵敏。在视频播放上，虽然两款产品有较好的视频解码能力（支持1080P视频）但屏幕的显示效果稍感欠缺。从整体的娱乐体验来说，N12的表现不俗，不比千元级的平板差，对于学生朋友来说，基本应用够了。

看书就爱大屏

——昂达Vi30W 豪华版（8英寸）

原价：799元 **现价：699元**

基本参数：
操作系统：Android2.3
芯片方案：全志A10
系统内存：512MB DDR3缓存
屏幕尺寸：8英寸（800×600）
触摸屏：电容式触摸屏
电池类型：约8小时
WIFI功能：支持
3G上网功能：支持
高清视频：支持1080P 有HDMI接口

对于喜欢看电子书的朋友来说，还是高清大屏的效果好。特别是有图片的时尚杂志，分辨率过低的产品，看颜色较深的部分就一团死黑。昂达的8.0英寸4:3高清屏幕，虽然不是高端的IPS屏，但屏幕色彩显现效果细腻，很适合看电子书，五点电容触摸操作非常灵敏，配合人性化的菜单，会让你看书时实现精细的操作，例如放大左右移动等操作。不仅在触控上有不错的体验，昂达Vi30W 豪华版的硬件配置也是很豪华，A10 1.5GHz，可以轻松播放1080P高清视频，HDMI双屏显示，也可以将它作为客厅播放的平板工具。

娱乐多面手

——戴尔Streak 10 Pro（10.1英寸）

原价：2699元 **现价：1999元（16GB）**

基本参数：
操作系统：Android3.2
芯片方案：NVIDIA Tegra2
系统内存：1GB DDR3缓存
屏幕尺寸：10.1英寸（1280×800）
触摸屏：电容式触摸屏
续航能力：约12小时
WIFI功能：支持
3G上网功能：支持
高清视频：支持1080P 有HDMI接口

如果你的预算较多，那么你可以考虑性能强劲的双核平板。原来高高在上国际大品牌的产品，最近也有非常大的降幅，其中戴尔平板电脑Streak 10 Pro就是跌幅较猛的一款产品，从原来的2699元，一下跌到1999元。这个价格对于采用了10.1英寸屏幕，分辨率达到1280×800，采用NVIDIA Tegra2双核处理器，和内置16GB存储空间的平板来说，非常有诱惑力。配置也是比较豪华，还内置GPS。从整体上来说，这款产品配置方面基本达到了主流平板电脑的标准，虽然价格与前面几款产品相差较远，但与整体配置相比，还是比较超值。

（浙江 阿德）

低价平板，低在哪里？

对于降价的国产平板产品来说，一般降幅在50~100元不等。看似并不多，但对于只有五六百元的产品来说，已经是10%~20%的超大降价了，基本接近成本价了。一些国际高端产品最近也是降声一片，部分产品甚至有七八百元的降幅。对这类产品大家最关心的问题是，它们的差别究竟在哪里？其主要表现在下面几个方面：

1.型号的淘汰。平板产品是一个周期非常短暂的产品，由于系统、固件升级比较快，一般一款产品周期只有几个月，有时很多产品上市还没有热销很快就变成一款老产品了。实际在功能上差异并不明显。

2.屏幕的差异。在平板产品中作为最大一块的成本，就是屏幕。目前大多数的平板产品都采用普通的屏幕，像IPS好屏幕都会用在高端的产品中，价格自然比普通平板高很多，甚至几倍的价格。

3.低价策略。在市面上最热销的平板产品，永远是价格最低的那款产品。当产品低于500元时，消费者购买就没有心理负担，即使产品在功能和设计上有一定的缺陷，但只要一两个功能满足应用，消费者就愿意买单。

周边法宝

“触摸”手套抵御倒春寒

虽然春天开始悄悄来临，但目前倒春寒反而比冬天更冷，北方各地还是冰天雪地。拿着冷冰冰的平板，可怜的小手指还要在它冰冷的表面指指点点。有了下面这双平板专用触摸手套，你的小手再也不怕冻了。

韩国电容屏平板触摸手套

产品说明：本手套采用伸缩性材料以及导电纱技术，一举解决了普通手套无法操控触摸屏的问题。可以精确地控制平板触摸屏进行精心操作。目前有黑蓝、黑银、黑红3种颜色。

如果你觉得上面一款手套太贵，在淘宝网上还有很多触摸屏电容屏手套，价格在20元~50元不等。

NEW arrivals
淘宝价
149 元

iGlove
淘宝价
39 元

男士触摸手套——iGlove

淘宝价
38 元
TOUCHER

女士——兔毛保暖手套

责编｜向波 美编｜夏岚 组版｜况中银 责校｜曾灿

微电影炼成记

一台带有摄像功能的相机和初步的剪辑技巧，再加上一些简单的道具，一部属于自己的微电影就可以信手拈来，你相信吗？下面小编就来告诉你，这种以“微”字打头的电影是如何炼成的！

@江苏 陈立

@陈立

微电影横行互联网

单反架在摩托车上拍电影，你见过吗？

看看人家，没有电影拍摄轨道车，摄像师坐轮椅上一样能拍

什么是微电影？百度百科的解释是：专门运用在各种新媒体平台上播放的、适合在移动状态和短时休闲状态下观看的、具有完整策划和系统制作体系支持的具有完整故事情节的“微（超短）时”（30秒~300秒）放映、“微（超短）周期制作（1天~7天或数周）”和“微（超小）规模投资（几千元~万元）”的视频（“类”电影）短片，内容融合了幽默搞怪、时尚潮流、公益教育、商业定制等主题，可以单独成篇，也可系列成剧（真够啰唆的……）。简单来说，就是电影的mini版，把一个半小时变成几十分钟甚至几分钟。

2011年被称为“微电影元年”，到2012年更呈现愈演愈烈的趋势，《票2012》、《父亲》等一系列微电影汹涌而来。对于众多草根电影爱好者来说，微电影让他们距离电影梦更近一步，因为只需要低廉的成本（相对来说）和熟悉的技术就可以拍摄一部自己的作品，在微电影时代，人人做导演全民演电影，谁说不可能呢？

“小”装备“大”电影

拍摄微电影首先需要一个好的创意，然后是一个团队来实现创意——摄制组诞生了，里面包括导演、摄像、化妆、场记、编剧、演员……当然微电影之所以“微”，就是因为这里面大部分角色，你一个人就可以兼任，人有了，当然还要有机器。

佳能5D Mark Ⅱ数码相机

产品特点：35mm全画幅CMOS图像感应器，2110万有效像素，9个自动对焦点+6个辅助对焦点，1920×1080全高清短片拍摄，支持HDMI端子高清影像输出，92万像素3.0英寸宽视角LCD屏幕

可拍摄视频的相机现在很多，高端的摄像机产品也比比皆是，可想到佳能5D Mark Ⅱ那高画质，如同35mm电影摄像机一样的摄像效果，多么诱人！其实这点钱仅相当于一家人去三亚旅游一次的花费，想想谁更值呢？

参考价格：15199元（机身）

11倍小型导演取景器

产品特点：推拉变焦，焦距涵盖35mm电影胶片18mm-200mm，可设置35mm、16mm等10种以上取景片幅比例，外形小巧便于随身携带

这个东西的功能，简单地说就是用来观察不同底片尺寸的摄像机，在不同拍摄格式下的各个焦段的实际画面，在决定画面构图或分镜的时候是很好的工具。根据你所用的摄像机（如拍16：9的画幅，那就要设到16：9），设定挡位，然后用不同的焦段，就可观察到那个焦段的构图情况了，导演以此可做构图、取景方面的调整。

参考价格：700元

永诺YN160摄影灯

产品特点：160粒超亮LED灯珠，可以插在相机热靴上，也可手持，配有四叶挡板可调节光线方向，可换色板，调节色温，既可用索尼、松下的锂电池，也支持5号电池供电

拍摄微电影拿那么多灯光设备来显摆干吗呢？你很难在户外搭一个摄影棚出来，因为人力、物力资源都很有限。不过要携带些光源也不是很难，完全可以带上永诺这款轻便的LED摄影灯，如果你有个助手，可以让他手持这款摄影灯补光。

参考价格：268元

RODE VideoMic
单反相机麦克风

产品特点：低噪音电路设计，高密度泡棉防风罩媲美录音室品质，避震架设计可有效减低碰撞噪音，佳能5D Mark Ⅱ、550D、7D均适用

佳能5D Mark Ⅱ的摄像效果是好，可录音效果那就不敢恭维了，一部连声音都听不清的微电影能好到哪儿去呢？所以配置这样一款外置麦克风是非常有必要的。这可比拍摄完几个月后，再请演员到录音室里配音花费少多了。

参考价格：690元

“电影感”后期做出来

Adobe CS5影音天王套装

数天的辛苦拍摄后，你的微电影终于杀青，随后就该进入后期制作了，它们包括剪辑、调色、配音、特效等一系列工作。我们推荐Adobe CS5影音天王套装，内含Photoshop、After Effects和Premiere软件，这是一套完善的一体化后期制作工具，应付微电影中的各种特效，它可是非常重要的。另外，使用5D Mark Ⅱ拍摄的MOV格式视频文件，在After Effects和Premiere中都可直接导入编辑（须事先安装QuickTime）。

1.巧用AE模板制作片头

想要自己拍摄的微电影吸引观众，首先要有一个能抓住眼球的片头，而制作一个好莱坞式的片头并不简单，各种特效渲染非常复杂。不过这也难不倒我们，因为网上早就有很多已经做好的AE（After Effects）模板分享，浪漫的、惊悚的、科幻的……几乎各种风格都能找到，而你要做的只是替换模板上的文字或者图片如此简单，就跟PPT模板差不多。需要注意的是，网上下载的AE模板应为AE工程文件格式，要用After Effects软件才能打开。

2.用Adobe Premiere制作字幕

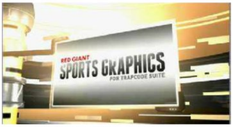
Premiere内置了字幕制作的功能，使用它的字幕设计器制作视频字幕也比较简单，另外它还附带有多种字幕模板，具体使用时只需选择一种模板，然后应用即可。Premiere可以将字幕自动添加到时间线上，你可以设置从上到下或者从左到右的滚动字幕。

3. Adobe Audition强大的音频处理软件

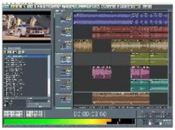
Adobe Audition可提供先进的音频混合、编辑、控制和效果处理功能，最多可混合128个声道，并可使用45种以上的数字信号处理效果。比如，现在要把一个视频里的人物台词取消，但是要保留背景音乐，看似不太可能，用Audition就能实现：首先导入要处理的音频文件，在单轨编辑界面下选中需要处理的音频，执行“effects（效果）”-“stereo imagery（立体声声像）”-“channel mixer（声道重混缩）”，在弹出的对话框中选择预设下拉菜单中的“vocal cut（消除人声）”，这个问题就解决了！

4. 视频剪辑小技巧

在剪辑的时候经常会遇到用不同镜头角度来表现同一个场景的情况，这样可以让镜头语言更丰富，这时如何让画面承接看起来更流畅是有技巧的。在剪辑前后镜头的时候并不是简单意义上的“切”，而是2帧的叠化或者2帧的渐隐渐显，即在上一个镜头的结尾处留2帧静止画面，下一个镜头从第1帧就是动态的，从而实现自然的过渡，不会让人觉得突兀。很多时候微电影的拍摄水平差距就表现在这些细小的地方。



AE模板截图画面，简单地把中间的文字替换成你想要的即可



Adobe Audition可以满足你多个声道处理的需求

荧光背心在拍摄微电影时大有用处

TIPS 微电影拍摄的小细节

在一些公共场所拍摄时，很容易引起路人的围观，或者遇到阻拦什么的，建议你和你的团队最好着装统一，并且制作统一的证件或标志，使你们看上去不那么“山寨”。或者穿上一件荧光背心，多数人会以为是工作人员清场来了，并据此认为这个拍摄是经过官方允许的，从而很好地隔离“闲杂人等”。

责编｜陈小豆 **美编**｜黄莹 **组版**｜赵久娟 **责校**｜杨军

降价TOP榜

促销

飞利浦 BDP3280K 3D 蓝光影碟机

降价幅度:15% **最新售价:999**元

产品卖点:蓝光 3D、5.1 声道环绕、卡拉 OK、BD-Live 互动、USB 扩展

探市析盘:今年以来,厂商对于蓝光影碟机的促销力度在不断加大,即便像飞利浦 BDP3280K 这样的准新品,降幅也在 10%以上,有意拉低入门门槛,刺激 3D 平板电视的销售。目前市场气氛活跃,销量增幅达三成,一线品牌有抱团趋势,影碟售价不足 50 元,普及前景相当乐观。

促销

LG 42PT255C-TA 等离子电视

降价幅度:8% **最新售价:3299**元

产品卖点:42 英寸、等离子面板、1024 × 768 分辨率、触摸开关、USB 影音播放

探市析盘: 即便平板电视厂商去年普遍巨亏,但为争夺市场份额,硬着头皮也要将价格战打到底。LG 42PT255C-TA 采用等离子面板,虽然分辨率不高,但满足家用没问题,外观设计上迎合大众审美,采用窄边框,很好地控制了厚度。此次降价只为提升竞争力,冲高淡季销量。

回调

索尼 WX50 数码相机

降价幅度:6% **最新售价:1499**元

产品卖点:1620 万像素、2.7 英寸屏幕、5 倍光学变焦、25mm 广角

探市析盘:WX50是索尼今年推出的新品,从配置不难看出,走精品路线,强调实用性和智能化操控,让上手变得轻而易举。目前市场两极分化严重,入门型号对手众多,甚至还要应对手机的搅局,即便像索尼这样的一线品牌,也必须在价格上妥协,否则很难吸引关注。

压力

HTC Z715e 手机

降价幅度:5% **最新售价:4300**元

产品卖点:4.3 英寸屏幕、1.5GHz 双核处理器、800 万像素摄像头、赠专属魔声耳机

探市析盘:该机在改版机市场持续热销,将音乐作为卖点,与著名耳机品牌Monster深度合作,除了加入Beats音效外,还赠送价值700元的魔声耳机。行货上市没多久就狠降,实在是被逼无奈,千元价差导致性价比大跌,降价是眼下唯一出路,HTC更应该反思行货的定价策略。

竞争

酷比魔方 U9GT2 平板电脑

降价幅度:5% **最新售价:1329**元

产品卖点:9.7 英寸 IPS 屏、RK2918 方案、1GB 内存、双 200 万像素摄像头、16GB 空间

探市析盘:国产9.7英寸IPS屏平板电脑时下正在热销,定位家庭娱乐,网页浏览、在线视频播放、电子书阅读都是强项。由于原道N90和酷比魔方U9GT2配置接近,所以竞争尤为激烈,一方稍有风吹草动,另一方就会立刻跟进,这次降价也不例外。

市场风向标

平板电脑

三星目前产品线阵容空前强大,继P62XX系列后,P6800上周全面铺货。和P6200不同,它采用 7.7 英寸 Super AMOLED PLUS屏幕,在处理器和电池容量上均有升级,售价4600元,兼顾性能和移动性。去年底发布的联想乐Pad S2005和S2007之所以前期销售不瘟不火,定价偏高是关键,在调整之后,最新成交价为2699元和3699元,竞争力仍待提高。缺货已久的乐Pad A1 2GB版上周再度露面,价格不变,不过对于入门用户的吸引力大不如前,毕竟千元左右对手都成长起来了。

在放出Android 4.0.3最新升级固件后,原道N90近期价格动荡很大,淘宝渠道已经惊现1288元的新低价,逼得硬件配置接近的酷比魔方U9GT2跟进。同时升级的还有售价499元的N12豪华版,对销量刺激立竿见影。接下来一周将会是新品上市的密集期,蓝魔W13、W16以及W19在情人节发售,而9.7英寸屏的W22和双核W21则要等到3月。值得留意的还有台电A15和昂达Vi30精英版,前者号称全球首款9英寸平板,预售价998元,后者相比豪华版机身更薄,内存扩容、系统升级,售价预计在900元左右。

手机

苹果官网突然开闸放货,让黄牛党措手不及,iPhone4S近日暴跌,行货16GB版现货只要5200元,港版更是不到4650元就能拿下,入手时机成熟。摩托罗拉的全线调价在我们意料之中,三防机ME525+最新成交价2080元,稳坐销量冠军,上市时间不长的“薄时尚”XT615和XT320降幅均为百元。诺基亚方面,没落机皇N9随时有可能跌破3000元大关,不过对刺激销量作用不大,500和700的价格持续走低,新报价只有1300元和1980元。

LG近两周正在搞特价促销,很多型号性价比凸显,像入门级的P503只要920元,双核P993在B2C渠道2300元就能到手,就连很受女性青睐的P970也被卷入,2300元刷新历史新低。相比之下,索尼爱立信的调整就显得低调很多,四防机ST17i降幅百元,但由于性能不占优势,所以销量难见起色,走感性路线的LT18i近期异军突起,凭借优雅设计,以及在拍照方面的出色表现征服了白领用户,售价稳定在3250元。

数码相机

尼康方面,泰国工厂的产能还在继续恢复中,国内市场目前只有D3100和D5100销售正常,套机售价分别为3900元和4900元。热销型号D90和D7000一货难求,B2C渠道全面告罄。

佳能方面,60D由于渠道供货不畅,价格小幅反弹,短期就会回落。由于市场对新品有预期,所以600D的价格出现下滑,套机只要4650元就能买到,性价比相当高,尤其适合入门摄影爱好者。

宾得发布微单相机K-01,机身大小介于K-r和K-5之间,可兼容几乎所有宾得镜头是亮点,套机售价预计在5700元左右,最快下月在国内上市。

宾得 K-01 的镜头兼容度很高

热机看板

更新日期:2012 年 2 月 10 日

平板电脑	售价(元)	变化
华硕 EeePad TF201	3999	→
三星 Galaxy Tab P7510	2940	↓
宏碁 Iconia Tab A500(32GB)	2599	↓
台电 A10(8GB)	999	→
原道 N80	999	→
昂达 VI30 豪华版	880	↓
蓝魔 W6HD	699	→

手机	售价(元)	变化
三星 i9103	3088	↓
诺基亚 N9	3060	↓
HTC S710e	2960	↓
索尼爱立信 ST18i	2399	→
中兴 U960	1940	→
华为 Honor U8860	1888	→
摩托罗拉 XT320	1399	↓

数码单反	售价(元)	变化
佳能 5D MARK II 机身	15199	↓
尼康 D7000 套机	10700	↑
佳能 60D 套机	8700	↑
索尼 α65 套机	6150	→
尼康 D5100 套机	4950	↓
佳能 600D 套机	4650	↓
宾得 K-r 套机(彩色)	4300	→

电商促销

爱我更多的情侣机

一年一度的情人节即将到来,你还在为你心爱的他(她)送上什么礼物而发愁?在当今这个科技如此发达的时代,电伤哥觉得要是彼此双方在这个时候能拥有一对情侣机作为礼物,更能拉近彼此的心,远比传统的送花、送巧克力来得实际。

索尼爱立信手机 MT15i

售价 2299 元

促销:支付一元得一分,100 元全场通用券

Suning.com 苏宁易购

地 址 :http://www.suning.com/emall/prd_10052_10051_-7_367220_.html

点评:索爱MT15i手机的外形一如既往的那样独特时尚,三个物理按键加上棱角分明的机身,很受年轻人的喜爱,同时其配备的高通MSM 8255 1GHz CPU和Adreno205图形处理器在单核手机中性能已是非常出色的了,采用和iPhone4S相同的背照式800万像素的摄像头,另外不到2300元的价格也在大多数人能承受的范围之内,目前有红色和蓝色可供选择,为的就是让有情人成双成对。

iPod Touch4 (8GB)

售价 1388 元

促销:降价 110 元

newegg 新蛋

地 址 :http://www.newegg.com.cn/Product/95-c05-020.htm? FPA=19

点评:虽说Touch4被称为没有电话功能的iPhone,但它拥有960x640的Retina显示屏、A4处理器,凭借着苹果iOS优秀的系统优化,即使仅800MHz的A4也能让其中所有的软件完美流畅地运行。它具备前后双摄像头,即使不通过电脑,在有WiFi的地方,也能通过Facetime或者QQ视频见到你心爱的人,而7.2mm超薄的机身和苹果一贯简洁到极致的造型,早已捕获了众多青年男女的心。

摩托罗拉 XT531

售价 1458 元

促销:降价 222 元

360buy.com 京东商城

地 址 :http://www.360buy.com/product/434144.html

点评:电伤哥觉得相恋的双方用情侣机关键不在于手机本身价值有多少,而在于有种相互的唯一感和归属感。而这款摩托的XT531正好能让预算不多的情侣们眼前一亮,它采用圆滑而充满活力的外形,800MHz高通MSM 7227的处理器配搭512MB的RAM,运行相当流畅。此外,这款机型有黑白两种颜色,黑色令人信任给人依靠,白色纯洁而恬静,都相当惹人喜爱。

责编 | 吴新 美编 | 夏岚 组版 | 赵久娟 责校 | 杨军

越来越多的用户在购买平板电脑时总是会多问一句："待机时间长吗？"在关注屏幕触控体验、系统流畅程度、软硬件兼容性的同时，我们觉得平板电脑的续航能力同样是选型需要衡量的关键要素之一，要知道在旅行途中突然没电，那是一件多么悲催的事情。在缩小尺寸、减少体积的趋势下，续航能力考验的是厂商的综合设计能力，绝非一朝一夕之功。

延长续航时间是门学问

平板电脑综合实力的较量

平板电脑续航三大疑问

疑问1 **同一品牌、相同电池、不同版本为什么续航时间会有很大差别？**

很多用户在选择平板电脑的时候只会关注一些比较肤浅的性能参数，例如屏幕尺寸、处理器主频、内存、电池容量、接口等，其实平板电脑最核心的部分是芯片方案，不同封装工艺决定了计算能力、功耗和发热控制，加上各个厂商优化方案的不同，所以会在续航时间上有直接体现。

疑问2 **一觉睡醒35%的电量都没了，为何待机时也会耗电？**

待机不等于关机，这点要弄清楚。表面上看，屏幕的确处于休眠状态，但主控却随时待命，正常情况下待机电流应该在20mA左右，也有一些厂商在待机功耗优化方面做得不好，导致待机电流过大，所以就会出现一夜之间，电池被耗尽的情况。

疑问3 **为何实际续航时间和厂商标称差距很大？**

这也算是行业的潜规则吧。由于暂时还没有强制标准，所以厂商在测试的时候并不是按照正常使用习惯来虚拟环境，而是在极端环境下得到的理想值。屏幕亮度会很低，处理器被降低运行频率，其间不进行任何操作，不运行任何应用，所以功耗能得到非常好的控制，续航时间往往达到最长，不具备参考价值。

电池体积太大，平板不能承受的痛

现有的技术下，电池转换效率是瓶颈，厂商尽管各出奇招，但始终没有新的解决方案替代，所以想要获得更长的续航时间，只能通过增大电池容量来实现。然而问题的焦点在于，电池容量增大，体积也随之增大，牺牲平板电脑的便携性，消费者可不答应，厂商必须面对的是空间压缩，将关键元件缩小化，从而释放更多的空间留给电池。

绝大部分厂商的做法是利用多层PCB把电路空间大幅缩减，使电路板小型化，并置于主机角落位置，腾出尽可能大的内部面积与空间容纳电池，而主机关键的网络模块、蓝牙模块、外部硬件按键、音量按钮等，仅使用极小的电路板区块，设置RF芯片（用来发送和接收无线信号的芯片），其余在电路上与主控电路的衔接部分，通过厚度相对较薄、可依机构弹性调整的软性电路板进行衔接。如何取舍和平衡，对于厂商的设计水平是高难度的挑战。像苹果iPad2的电池容量就达到了6930mAh，三星P7510的电池容量达到7000mAh，原道N90则达到8000mAh。

苹果iPad2的内部布局，电池占据了80%的空间

TIPS

延长平板续航时间五法：

1. WiFi以及GPS是耗电量极大，在不需要用到的情况下，最好关闭。
2. 屏幕亮度没有必要设到最高，否则很容易造成眼部疲劳。建议设置为自动，由系统根据环境光线自动调节，如果只有手动模式，设置在60%-70%之间为最佳。
3. 尽可能少装插件和美化包，因为任何华丽视觉效果的背后，都是以增加功耗为代价。
4. 使用一段时间后，就用进程管理软件自动清理一下，关闭空闲的进程。
5. 关闭所有同步功能。

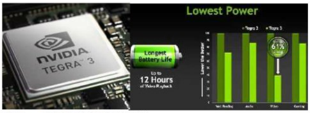
控制功耗，芯片方案是关键

通过增大电池容量，提升续航时间非常有限，因为平板电脑朝着持续缩小化的方向发展，要想发挥最大性能，同时获得最佳用电效能，就必须对芯片方案进行升级，以降低功耗。

苹果iPad2能火，就是因为所采用的A5处理器，将原有单核心升级至双核心，同时加大主存储器，达到加速运算并减少内存资料转移频次的目的，运算性能提升2倍，图像处理性能提升9倍，但功耗却没有增加。

时下正被热炒的四核处理器NVIDIA Tegra 3，图形处理能力是苹果A5的两倍，却拥有完美的性能功耗比曲线，关键是引入协核心概念，即在四颗核心外，加入第五颗核心，利用专门的低功耗硅工艺制造而成，实现低负载下低功耗，高负载下有效控制功耗。比如在执行后台任务时，四个主核心都会进入深度休眠状态，在需要处理简单任务时协核心被唤醒，如音频播放、邮件、IM软件、消息推送等，在这些任务处理完成后，系统又会迅速关闭协核心并令其进入低功耗状态。由于协核心采用了强调低功耗的设计理念，本身频率就不高。这也从技术上解释了Tegra 3功耗与前代Tegra 2相当甚至更低的原因。

当然，Tegra 3的优势并不会保持多久，因为厂商都清楚，要想在性能和功耗之间取得最佳平衡，就必须提升晶圆的制造工艺，这是硬功夫。下半年最引人关注的将是高通的Snapdragon（狂龙）S4系列和三星的Exynos（猎户座）5250，前者采用高通自家由ARM架构改进而来的Krait架构和28nm制程工艺，后者则是首款发布的采用Cortex-A15架构的处理器，能在功耗相同的情况下，性能完胜四核心A9架构处理器。



四核Tegra3速度快，控制功耗更是出色

设置
声音
省电模式
应用程序

针对入门用户设计省电模式，最大限度降低功耗

别忽视细节，以省电为设计目的

挖掘任何一点可以节约的电能，都有助于提高设备的使用时间。出于这点考虑，目前大多数平板都加装了环境光感应器，可以根据环境光源的变化，在不影响使用舒适度的情况下，自动调整屏幕亮度（屏幕在100%亮度时的工作电流几乎是50%时候的一倍）。苹果则推出配件SmartCover盖，利用磁力控制LED背光关闭，达到省电效果。

在屏幕方面，IPS材质的屏幕在中高端产品中的出现也是一个信号，因为相比之前普遍采用VA软屏，使用平均功耗大约降低了10%。

编后：人们对于平板电脑性能的要求总是在不断提高，让有限的电量捉襟见肘。在电池创新速度未能跟上数码科技发展步伐的情况下，必须另辟蹊径，否则行业发展有可能进入停顿状态。平板制造商和芯片供应商的创新可以说是逼出来的，当然，这也是崛起的机会。

@ Jacke

责编|向波 美编|黄莹 组版|向海蓉 责校|杨军

必答小子 | QA
bd.icpcw.com

提问邮箱：
pcw_3g@vip.sina.com

主题QA：手机硬件故障

如今人们的生活已经离不开手机。如果遇到软件故障，最严重的后果也就是重刷系统，稍微有点动手能力，都能自己解决，然而遇到硬件故障就一筹莫展了。直接送维修站？保内也就罢了，过了保修期最好先咨询，否则只有被宰的份儿。

iPhone4 正反面玻璃破裂

Amypig：前几天打电话的时候手一滑，iPhone4从二楼台阶上直接滚下去。结果很杯具，正面和背面的玻璃全碎，但屏幕还能正常显示，就是无法触摸控制了。听说苹果售后收费很贵，起码要一千多元，想打听一下最低多少钱能修好。

虽然你的iPhone4屏幕能正常显示，但维修的时候通常都是更换屏幕，整套原装配件成本在460元左右，后盖相对便宜，80元就能搞定。私人维修点一般情况下会加收50元的手工费，的确要比苹果维修站便宜很多。有必要提醒你，不要贪图便宜，有些维修点报价之所以很便宜，是因为采用副厂或者二手配件。

HTC G12 充电时屏幕漂移

加菲猪：节后刚刚入手HTC G12，这几天发现充电时操作手机屏幕漂移失灵，但是插电脑的USB口上充电就没问题，查了不少资料，有人说是翻新机，屏幕有问题，特来求助必答小子。

很多大屏触控手机在充电的时候，屏幕都会出现触控失灵，原因是充电器中的共模噪声会耦合到电容屏的控制IC里形成干扰。其实市面上大多数改版手机的充电器并非原装，而是经销商另配，不仅参数不匹配，而且质量参差不齐，出现漂移和屏幕并没有直接关系，建议另购原装充电器，问题就能解决。

摩托罗拉ME525 镜头维修

钟晓磊：前些时候去滑雪，手机掉到雪里，因为摩托罗拉ME525号称三防，所以当时也没注意。这几天拍照发现无法对焦，客服说镜头可能坏了，维修要300元，这个报价高吗？另外请问必答小子，听说镜头还有红圈和绿圈之分，有什么区别呢？

先回答后一个问题，其实红圈和绿圈拍摄画质接近，只是成像方式不同，红圈摄像头用的是SOC，拍出的照片容量较大，往往在1MB以上，绿圈摄像头采用的是BAYER，拍出的照片体积在400KB左右。摩托罗拉ME525摄像头成本在80元左右，如果过保，完全可以找私人维修点更换，维修总费用不会超过150元。

热问台

平板电脑的高清视频解码问题

绝望的煮夫：纽曼T7刚买没几天，结果发现自带的播放器竟然不能支持MKV格式的视频，我下了几个播放器，问题依旧，请问必答小子究竟是硬件不够给力，还是软件兼容性的问题？这种情况能不能退换？

出现这个情况主要是播放器无法解码造成的，并非质量问题。推荐MX VideoPlayer和DicePlayer Trial这两款播放器，它们在MKV解码方面的表现比较突出，不过由于纽曼T7的硬件配置并不高，所以在播放高码率视频的时候，会出现卡顿。

技术流

关于单反相机快门次数查询

树根：单位同事有个佳能60D机身要转让，报价5000元，配件一个不少，不知道有没有软件可以查快门次数，这个可以作假吗？

目前还没有办法修改佳能60D的快门次数。由于和老版EOSinfo的SDK封装不兼容，所以60D无法查到快门次数。通常购买二手单反，可以从外观磨损来判断成色，况且60D上市时间并不长，他的自报价比二手市场成交价略低，如果成色尚可则可以考虑入手。

索尼T100相机拍摄故障

酒哥：几年前买的索尼T100，最近突然出现故障，拍照片时会出现横条纹，室外拍摄画面发白，但拍摄视频又是正常的。问了卖相机的，说是感光元件坏了，不值得修。不死心，所以请教必答小子，有修的必要吗？大概要多少钱？

根据你的描述，T100拍摄视频的时候画面正常，可以推断感光元件并无故障，问题很可能出在快门上。这也是索尼T系列的一个常见故障，维修费用在100元左右，值得一修，毕竟T100也算是一款经典DC，功能现在来看也不落伍。

苹果iPad2无法充电

鱼鱼小屋：最近我的iPad2发生怪事，就是电用光之后，插上充电器，一点反应也没有。用iPhone测试了一下，确定充电器没有问题，难道是iPad2的电池寿命到了？这也太短了吧！

iPad2电池设计了温度过低保护，因为低温下充电，电池里金属锂会产生沉积现象，从而很容易发生电池内部短路的情况。你的iPad2充不进电可能就是这个原因，建议到维修站检查一下。

华为EchoLifeHG522路由器WiFi问题

松儿飘香：家里的路由器是华为EchoLife HG522，平板能连上WiFi，但却上不了网。打开浏览器，网页无法显示，提示域名解析失败，错误编码：3，请问必答小子该如何解决？

中国电信赠送的华为EchoLife HG522路由功能已被锁定，需要破解

我们特别查了一下，华为EchoLife HG522是中国电信免费赠送的无线路由器，其大部分功能被阉割，所以直接导致你的平板电脑无法访问网络。网上流传的一组超级用户名及密码已经失效，如果动手能力比较强的话，可以通过刷固件进行破解。当然最简单的方案是另购无线路由器，不到100元就能搞定，直连在华为EchoLife HG522上。

三星i9100刷机后不能通信

死鸡杀手：前几天自己动手刷机，结果完成之后发现不能打电话上网，IEMI码全变0。在恢复模式中出现红色英文字样，意思是不能登入EFS文件，EFS数据出错。急！手机是三星i9100，求必答小子指点！！

如果你没有备份EFS文件夹，这个时候不要乱尝试刷机。获得ROOT权限，安装RE管理器，进入EFS文件夹，寻找名为nv_data.bak和nv_data.bin的文件，检查它们字节数和创建日期是不是相同。如果一样，那只能去花钱刷字库，如果不相同，先通过软件ktool进行恢复，然后将nv_data.bak改名为nv_data.bin，上传到手机EFS文件夹覆盖，并删除nv_data.bin.md5，就大功告成。

购机帮

1500元Android4.0平板求推荐

接近天堂：最近手头宽裕，想买个平板电脑，主要用来玩游戏和看电影。预算1500元，系统要Android 4.0，屏幕要大，朋友向我推荐昂达Vi40精英版，不知道怎么样。

昂达Vi40精英版是目前配备9.7英寸IPS屏机型中性价比较高的一款，采用全志A10芯片，相比RK2918芯片在游戏性能、电池续航、本地视频播放方面均有优势，目前系统已经升级到Android 4.0.3，但近期固件不稳定，买来可能需要等待一下。

800元支持3G上网平板推荐

Ask：寒假打工赚了点钱，想用这笔钱给自己买个平板，800元左右，以看书为主，偶尔也会看看电影，待机时间越长越好，要能支持3G上网卡，请必答小子帮忙推荐。

这个价位我们倾向推荐台电P81HD，它配备了一块8英寸1024×768分辨率屏幕，在阅读PDF杂志和报纸时有优势，可以全屏显示。RK2918主控+512MB内存在阅读体验上较为流畅，打游戏稍显吃力。它可通过USB连接3G上网卡，但在选择型号的时候要注意兼容性。目前它的售价在700元出头，同类产品中算是性价比很高的。

2500元双核手机有没有

100127504：想请必答小子推荐一款2500元左右的双核Android手机，要能玩大型3D游戏，行货水货无所谓，不要国产品牌。之前曾看中LG P990，但后来发现小问题太多。

既然不要国产品牌，那么小米手机就被排除在外，入围机型中，首推HTC Sensation，改版机售价刚刚降至2500元。该机自上市以来人气不俗，可以说是经受住了市场的考验，4.3英寸屏幕分辨率达到540×960，1.2GHz双核处理器和1GB内存的搭配对付3D游戏绝对没问题。

HTC Sensation要说缺点，就是发热量偏大

低价变焦镜头对比

戒网：节前高价入手尼康D90，只是配了个50mm定焦镜头。出门玩了一圈，觉得实在不方便，必须买个变焦的。看中了尼康的18-105mm，还有适马的18-200mm，请必答小子帮忙对比一下。

单从焦距来看，适马18-200mm有优势，但成像质量实在一般，锐度不够，出片发黄是通病，而且机械性能口碑不好。尼康18-105mm算得上是经典套头之一，无论是广角还是长焦，画面都比较锐利，边缘画质在收缩光圈后提升明显，1650元的报价相对合理。

智囊团

墨柳空铭：我的三星i5800用Z4一键永久ROOT重启后停在三星标志那屏过不去了，抠电池再启动还是在那，救救啊！不知用不用刷机，复不复杂，会不会变砖……

@迷恋ing啊耶苏：我建议先刷回官方包，用Superoneclick重新再搞一次，不要再用Z4了，Z4已经是一个很老的软件了。ROOT方法还可以用刷机精灵(不敢说包试包灵)。

无良风筝FlyAway：二选一什么的最讨厌了，各位给点建议吧：AKG K420和KOSS PORTA PRO该选谁好呢？

@关注手机平板：个人偏爱AKG的耳机，如果你喜欢听摇滚就选KOSS吧，KOSS的低频很强，但阻抗较大，有点难推，价格也偏高，而AKG K420的三频均衡，通吃各种音乐，性价比更突出一些！

智囊团持续征集中，加入方法很简单，只需上新浪微博申请加入“必答小子智囊团”微群，群号：681447，QQ群：104689538。

责编 | 陈超　美编 | 黄莹　组版 | 况中银　责校 | 杨军

- 中文界面
- 程序安装
- 玩 ROOT
- 中文输入
- 系统刷机

玩转 Kindle Fire 系列之二

Kindle Fire 也玩 ROOT

上期系列教程中，我们为大家介绍了如何将Kindle Fire的界面变成中文，方便各位“爱国”的同学操作使用。不过Kindle Fire拥有相当强大的双核CPU，如果仅仅用来浏览网页、看电子书、播放视频就太对不起自己了。所以笔者今天将教大家如何安装程序并且获取ROOT权限。

装软件同普通 Android 设备无异

其实用 Kindle Fire 和我们使用普通 Android 手机、平板有很多相似之处，首先需要打开系统设置中的“Allow Installation of Applications”，这样做的目的是为了允许非电子市场提供的软件安装（第三方软件）。进入设置中的“Device”，找到“Allow Installation of Applications”，点击“ON”。此时 Kindle Fire 会出现“警告”提示，忽略它直接点击确定即可完成设置工作。

完成设置工作后，接下来在 Kindle Fire 上安装软件的方法就和普通 Android 设备无异了，我们可以通过豌豆荚、91 助手等辅助软件安装程序；也可以直接在论坛中下载 APK 软件上传至设备中进行安装；当然选择安装一些第三方市场，然后通过移动网络直接安装程序也是可以的。

发烧必备，获取 ROOT 权限

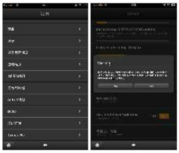
作为一个玩机发烧友，怎么能不 ROOT 我们的 Kindle Fire 呢！这可是获取最高权限，为接下来的刷机等工作做好准备的关键。不过笔者要提醒大家，ROOT 有风险，请大家小心仔细操作。

首先将 Kindle Fire 连接电脑，通过电脑浏览器登录网页 http://www.unlockroot.com 并下载 ROOT 工具。下载完成后，打开软件，点击右下方绿色的“Root”按钮即可开始 ROOT 操作。稍等一会，软件会弹出一个对话框，点击对话框中的白色按钮即可继续进行。当左下角出现“Root succeed”字样时，软件运行完毕。

重启 Kindle Fire 后，进入“设置”中的“应用程序”选项，在“Filter by”选项中选择“All applications”。如果在程序中发现“授权管理”这个软件时，就代表 ROOT 成功，这样一来我们以后的各种操作也有了保障。 **@朱铁斌**

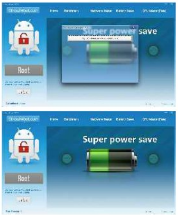
下期预告 >>

有了 ROOT 权限，我们就可以对 Kindle Fire“为所欲为”了，不过事情还是要分个轻重缓急，ROOT 之后的第一件事是什么？当然是中文输入法！不然我们的人人、猫扑、微博、微信、QQ 该怎么办啊

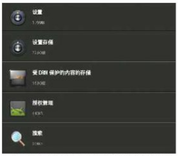


在“设置→Device”中找到“Allow Installation of Applications”，开启该选项才能安装各种应用程序

使用 Kindle Fire 成功安装 UC 浏览器和 Pad QQ 等应用程序，使用体验非常不错



利用 Unlock ROOT 为 Kindle Fire 进行一键 ROOT 操作



在“所有程序”的列表中发现“授权管理”软件即表示 ROOT 成功

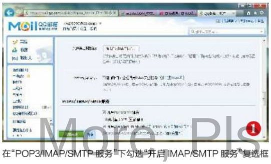
iPad 备忘录与 QQ 记事本同步

现在拥有 iPad 的朋友是越来越多，利用“备忘录”可以随时记事，其实我们可以构筑一条 iPad 备忘录与 QQ 的记事本之间的热线通道，这样就可以在 QQ 客户端或 iPad 随时查看自己的记事内容。

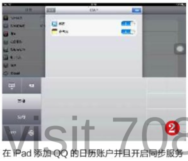
打开浏览器，登录 QQ 邮箱，依次进入“设置→账户”选项卡，如图 1 所示，在“POP3/IMAP/SMTP 服务”下勾选“开启 IMAP/SMTP 服务”复选框，保存之后即可生效。

进入 iPad 的设置界面，依次选择“邮件→通讯录→日历”，单击“添加账户”按钮，将 Exchange QQ 添加到账户列表，账号自然是已经启用 IMAP/SMTP 服务的 QQ 账号，收件服务器需要设置为“imap.qq.com”，如图 2 所示，将“备忘录”的同步服务设置为“启用”，保存之后即可生效。

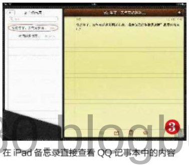
现在，我们已经可以在 iPad 的“备忘录”界面查看 QQ 记事本的所有记事内容（如图 3），在这里添加的备忘录，也会同步出现在 QQ 记事本上，当然你并不需要登录 QQ 邮箱或 QQ 空间查看记事本，直接在 QQ 客户端的用户列表双击自己的头像，打开“QQ 空间编辑器”对话框就可以对记事本进行查看、新建、删除，感兴趣的朋友可以一试。 **@大江东去**



在“POP3/IMAP/SMTP 服务”下勾选“开启 IMAP/SMTP 服务”复选框



在 iPad 添加 QQ 的日历账户并且开启同步服务



在 iPad 备忘录直接查看 QQ 记事本中的内容

口袋天书

手机、相机、战斗机……只要是玩机技巧，小编统统收下，让我们一起努力打造玩机一族的大百科全书吧！每条奖金 30~50 元，欢迎各位玩家投稿！

Android 手机也玩 Dock

别再羡慕苹果范们屏幕下的 Dock 功能，在目前最火的操作系统 Android 中我们也可以享受同样的待遇。首先当然少不了软件的支持，我们需要下载 ADW Launcher 这款软件，安装后按一下触摸按键的第二个按键就会出现选择主题菜单，选择 ADWLauncherEX 即可完成初步设置。当然此时桌面以及 Dock 上基本空空如也，接下来我们只需在屏幕空白处长按一会儿就会出现主菜单，然后在目录中将软件风格设置为 iPhone 风格，再将图标设置大一点就行了。

@叶勇

启用魅族手机网络短信功能

首先进入“设置”界面，找到“互联网信息”栏，点击“启用互联网信息”按钮，将其设置为开启状态。假如你是首次使用该功能，会弹出提示框，提示你首次激活该功能需要发送一条短信，直接点击“激活”。为了防止网络短信发送失败时误事，这里你还可将“自动切换为短信发送”和“发送报告”两项同时启用，这样往后一旦因为网络原因造成网络短信发送失败时，系统会发送错误报告给你并自动将该条信息以短信的形式发送出去。最后需要提醒大家的是，网络短信功能仅支持中国大陆地区的魅族 M9 及 MX 用户，目前暂不支持彩信。 **@王勇**

iPhone网络设置技巧

iPhone 一直无法访问移动网络吗？下面是笔者的设置技巧。

1.更新完毕 Cydia 所有建议更新后，重启机器；

2.启动后，进入设置→通用→网络后，开启数据漫游、蜂窝数据、启用 3G；

3. 返回设置→电话→开启 FaceTime 后，点击 SIM 卡应用程序，进入此栏目随意点击一个栏目后返回桌面；

4.将 SIM 卡取出，只需要弹出就可以了，然后按回去，等待信号搜寻完毕后，进入设置→通用→网络后，就可以看到蜂窝数据网络，点击进入填入：cmnet，如需要设置联通的就填 3gnet；

5. 返回设置→电话→开启 FaceTime 后，在本机号码处填入：自己的手机号码，也可以不填写，这个无所谓；

6.Home 返回桌面更新天气，没问题了吧。 **@杨智**

黑莓 8900 也有向后删除功能

最近我的黑莓 8900 出现一个问题，本来在电话簿里保存了的联系人来电也不显示姓名，只显示电话号码，很不方便。经过研究发现是 UD Call 软件造成的，解决方法也很简单，将 UD Call 的“来电显示方式”设置为“默认显示”就可以了。

@李治凌

责编｜郭昱 **美编**｜仝馨 **组版**｜何雪松 **责校**｜涂书

说说广告植入

最近小豆看了两部“大片”，一部是《碟中谍4》，我只能说，阿汤哥很无敌！50岁了还能在迪拜当蜘蛛侠，我对他的崇拜之情如滔滔江水连绵不绝，黄河泛滥一发不可收拾！！另一部是著名国产电视剧《乡村爱情5》，那个啥，本山大叔也爱玩《愤怒的小鸟》啊……剧透，请慎入！！

苹果乱入 BMW 无敌

《碟中谍 4》影片一开始一个帅哥，大风大浪都过来了，结果走路的时候低头看 iPhone，就让对面的大美女给灭了！到了克里姆林宫，阿汤哥的 iPad 变身投影仪，把安保人员骗了个傻呆呆。飞机上他们又拿着苹果 Macbook 狂摁啊（贴着个大 Logo 生怕别人不知道，这又不是在星巴克……）。最后阿汤在桌子上一口气扔了 3 台 iPhone，真羡慕美国特工们啊，买 iPhone 不用排队，接个任务就直接附送一台。一句话总结：终极特工必然是手持 iPhone，包揣 iPad，身背 Macbook！

绝非 PS！50 岁的阿汤哥在 800 多米的迪拜塔上徒手攀爬，据说在迪拜塔的避雷针上还签了个名儿

电影最后高潮处，那个好莱坞经典的“三分钟营救”段落里，最出风头的不是阿汤，而是 BMW！三分钟就找到了敌人的坐标，靠的是 BMW 的概念跑车，触摸屏的挡风镜还可以 GPS 定位路径；安全系数 100 分，从百米高空坠下车毁人都不伤，实在比法拉利更能让人体会到“空气凝固，沁人心脾的高尚感觉”！

山寨机百分百

看完好莱坞谍战电影，本豆换换口味，又陪家人看了下《乡村爱情 5》，发现象牙山庄董事长赵本山、多位公司高管以及政府领导都在使用一款来自深圳的手机品牌，而没有任何其他手机。赵本山大叔更是在剧中大玩该牌子的平板电脑，《愤怒的小鸟》也有露脸哟！小豆不禁感叹：山寨机走进人民群众生活，羞煞苹果、三星、摩托罗拉。

本山大叔正玩得带劲

互动
铺天盖地情人节

情人节那天你在干吗呢？发短信、微博跟小豆说说吧，本豆应该还是百年不变地窝在家里上网或者看电视吧，呃，咱是老了吗？怎么没激情啦？不管怎么说，祝福那些热恋中的人儿以及想要恋爱的人，2012年也要继续找寻恋爱的真谛哟！

【灯谜谜底揭晓】

上期的元宵节猜灯谜活动，大家都猜得兴致勃勃呀，先来看看大家的答案，顺便让你们露露脸：

今天买到了开学前的最后一期报纸，激动啊，开学后就下了决心不再看《电脑报》专心学习，找回失落的名次……对了，猜灯谜的两个谜我好像猜出来了，是不是亚马逊的 Kindle Fire？还有一个是诺基亚与塞班。对不？第一次发短信！上报，上报！152****1970

灯谜一的答案是索尼爱立信手机，从第五期《电脑报》后就是索尼(SONY)手机了，两家散伙了。小绿球标还在。灯谜二的答案是 iPad，我答对了吧？186****8786

灯谜一当然是索尼和爱立信合作事件了。至于平板嘛，除了 Kindle Fire 还有谁呢？139****9379

灯谜一应该是诺基亚宣布与微软成立战略联盟，同时宣布塞班系统不再更新，能想到的只有这个。第二个灯谜作为果粉的我很想猜 iPad，但是貌似 iPad 算不上超值，难道是乐 Pad？159****5806

豆姐啊，这期的灯谜我有点熟悉，灯谜一是诺基亚的 S40 手机突破 15 亿，灯谜二则是亚马逊的 Kindle Fire。这是我第一次发短信，可以的话让我上上报纸，让我的同学们羡慕死我。151****5404

大家求上报的愿望，小豆都满足了哟，至于谜底嘛，我也让亲爱的读者们来回答吧，你们实在是太厉害了！

谜底一：

豆姐，是不是索尼回购爱立信的股份。以后就再也看不到索尼爱立信了，我要是能劝他们不离就好了！

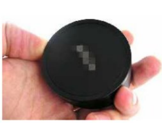
@小卓子lovezy

谜底二：

HP TouchPad绝对符合以上条件！99美元，超值有木有！不再生产，绝版有木有！99美元，不疯抢不现实有木有！国际品牌，HP不是国际品牌的话，谁又是呢？!

@鹏鹏鸟2450768921

【看图猜机】



猜猜这是啥？前两天小豆收拾柜子的时候无意中发现了这个小玩意儿，一时间思绪万千啊……那还是 3 年前，拿到打工得来的第一份工资，我那个兴奋啊，终于能买我梦寐以求的手机啦！想当年，它可是以黑马身份出现，被称为 iPhone 杀手哟！许多人都认为它能重振雄风，成为智能手机的拐点，不过可惜物是人非，最终还是个短命的，唉……

咳咳，快把思绪拉回来！说正事儿了，图中这个当然不是手机，不过跟我说的那款手机有很大的联系，嘿嘿，为了有点难度，中间的 Logo，我已经打了马赛克，可不要说我邪恶哟，哈哈！

【本期中奖读者】

每次要从众多发短信、微博、邮件的读者中挑选中奖者都让小豆很头痛，因为你们都是那么可爱，那么热情，可惜名额只有一个，有什么办法呢？大家如果想中奖，一定要持续参加互动哟，总有一天，幸运会降临到你的头上！！这回的中奖读者，当当……当当当……当当，当当当……（我这可是《碟中谍》的配乐哟，哈！）@亚洲之鹰 90 就是你啦！话说你评论微博的速度还真快！

【互动方式】

小豆短信：15086967715
小豆信箱：chenc@cpcwi.com
新浪微博：weibo.com/chenxiaodouxingfu
腾讯微博：http://t.qq.com/chaochaomeier

本版资源下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft

个性
爱的旋律

Flower love 粉嫩情人节
Android 手机主题，706KB

其实，想要俘获女孩的心很容易，说不定一款手机主题就能为你制造机会哟。又一个重大节日到来了——2·14 情人节。不论你是光棍、热恋，还是已婚，在这个特别的节日里总归是要找点什么来感受一下节日气氛的，这款 Flower love 粉嫩可爱的手机主题就非常合适。

王若琳TheThingsWeDoForLove
MP3 铃音，43MB

她的声音慵懒而感性，一听到她的声音，就让人想赖在沙发上不起来。她就是王若琳，时隔两年，她带来了新专辑《The Things We Do For Love》(《为爱做的一切》)。虽然是一张翻唱自选集，但和原曲不一样的演绎方式，唱出了王若琳的独特味道，她诠释这些歌曲的气场也相当特别，你听后便知。

掌上娱乐
漫画游戏一家亲

PSP《高达：木马的轨迹》

由《超级机器人大战》的制作公司 NBGI 发售的这款高达系列游戏《高达：木马的轨迹》，以《高达 0079》为题材，玩家将扮演白色基地舰长布莱德·诺亚，在著名的一年战争中辗转各个战场，指挥战斗并取得胜利。游戏加入了全新系统的策略，特别是其中培养机师的部分带给人一定的新鲜感。作为高达系列，肯定会吸引大量的高达粉，“为了再次高举吉翁的理想，为了成就星尘作战”！

NDS《海贼王：巨人战争 2 新世界》

本作是以人气动漫《海贼王》为题材的动作游戏《海贼王：巨人战争》的续篇。比起前作可以说是大有改善，无论是系统，还是游戏性都有着明显的进步，玩家可以像路飞一样，从草帽海贼团出发，选出富有个性的角色组成自己独特的海贼团来战斗。各种各样新角色的登场也让这款游戏非常耐玩，最适合 ACT 游戏的爱好者和海贼王的粉丝，“我要成为海贼王，是我自己决定的，就算为此付出生命也无所谓”！

悦读
爱意满满

《微微一笑很倾城》
TXT，2177KB

《微微一笑很倾城》，顾漫作品。故事主要以网络游戏为基础，男女主人公在游戏里认识，走进现实，然后相恋……是一部写得很温馨的爱情小说。如果你是游戏宅男 / 女，会不会也渴望有这样一份邂逅呢？书中校园王子 + 游戏高手肖奈同学对网游高手贝微微一见钟情，吸引他的正是她那飞舞在键盘上的纤纤玉手和她镇定自若的气势！囧掉了吧？于是，一场网上网下全方位地捕猎美人心的行动开始了……

《爱之名》
TXT，233KB

《爱之名》是明晓溪“旋风百草”系列的大结局，本书也将明晓溪“言情天后”的功力发挥得淋漓尽致，号称是比超级畅销书《午后薰衣草》和《泡沫之夏》更具创作激情的作品。整个故事忧伤和明媚交织，励志和爱情辉映，故事曲折动人，极具看点。你很容易被那为了梦想的执著所激励，也会被真挚的友情所感动，被萌动的爱情所温暖。

责编 | 陈超 美编 | 仝馨 组版 | 况中银 责校 | 涂书

很多朋友认为拍摄微距，对于器材的要求会非常高。其实不然，摄影的门槛可高可低，尤其是微距，在我们的拍客月赛中，很多获奖的作品就是用非常便宜的相机甚至是小 DC 拍出来的。如果要让老狼将摄影艺术的关键进行排序，顺序是这样的：一.创意、二.布光、三.器材。

摄影本身就是一种用光的艺术，但老狼不赞成把钱用光。好器材可以锦上添花，但它不是决定性的因素。创意和布光，我们可以通过提高自己的技术得到，对于玩微距的朋友，好模特也随时可能发现。无论是使用专业相机，还是使用普通家用相机，微距离我们都不遥远。

老狼博客：
http://blog.icpcw.com/oldwolf/

跟老狼快乐学微距(2)

你也能拍 1：1 的微距

想得到清晰的微距作品，首先要将主题拍得足够大，这涉及到器材的放大倍率问题。而想得到很大的放大倍率，就需要在拍摄距离、镜头焦段等方面下工夫了。本期我们就来实现，如何将微小的物体拍摄清晰，甚至达到1：1的微距效果。

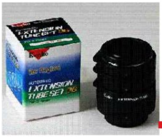
在第一期我们谈到微距摄影 1：1 放大倍率的概念，如果要在微距上实现 1：1 的拍摄，这是非常难的工作，这里介绍两种方法，一是使用专业单反器材进行拍摄，二是使用普通小 DC 进行拍摄。

最省事的方法：长焦 + 近摄圈

要想将被摄体拍得更大，最有效的方法就是将镜头尽可能近地接近被摄物。但最近对焦距离却是制约相机靠近被摄体的障碍。单反由于镜头焦段的限制，很难实现近距离对焦，如果想在很近的距离合焦，则需要使用专业微距镜头，或者使用微距接圈、近摄皮腔等附件。

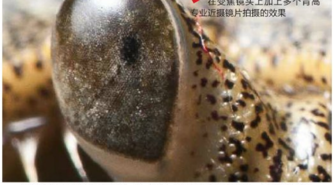
下面以长焦 + 近摄圈为例，来实现近距离对焦。为何要使用长焦？我们可以把长焦镜头想象成望远镜，它可以将我们的视野局限在一个很小的范围内，这样自然可以将场景中的局部放大，从而实现较大的放大倍率。长焦镜头一定要与最近对焦距离相配合，才可以得到较高的放大倍率。

在镜头前方加装近摄镜片，近摄镜片由多片组成，可以自由组合以得到不同的放大倍率。我们可以买一组近摄镜片，将它们应用到口径相同的多个镜头上。相当于拥有了很多微距镜头。不过近摄镜片因品质不同得到的画质相差很大。



使用接圈，可以缩短最近对焦距离，它可以使镜头的最近对焦距离变得更近，特别是使用长焦镜头也不用隔得八丈远，从而加强普通镜头的微距摄影能力。如果把它加在微距镜头上，会拍摄出效果惊人的超微距照片。普通接圈的售价在 30 元左右，而可以 AF 及光圈联动的肯高电子接圈则需要两千元左右。

在变焦镜头上加上多个肯高专业近摄镜片拍摄的效果



使用肯高电子近摄接圈结合尼康 105 微距镜头拍摄超过 1：1 的螃蟹复眼

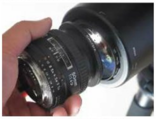
最经济的方法：利用现有的镜头反接标头

许多人都有两个或者两个以上的镜头，如果你不愿意花更多的钱，那么你也可以把手中的镜头利用起来，自己 DIY 一个微距利器。

连接的方法也不难，前提是需要购买反接环，使用双阳环将标头反接在长焦镜头上。

标头反接的长焦镜头焦距越长，复制比率就会越大，拍摄的对象也会越大，细节会更多。长焦镜头前方应使用焦距 50mm 以下的广角镜头进行反接。我们可以在变焦镜头，比如尼康 AF-S VR 70-300/4.5-5.6 ED 上反接标头，通过变焦环可以得到不同的复制比率，也可以在定焦镜头，比如尼康 AF-S 105/2.8G ED （IF） Micro VR 镜头上反接标头，以得到更好的画质。反接标头在微距镜头上更可以利用微距镜头的超小光圈得到很大的景深，并将原微距镜头的复制比率提高。

我们也可以使用转接环将镜头直接反接在相机卡口上，50mm 标准镜头反接可以达到 1：1 的像物比例。这种方法只需要一个镜头和一个反接环就可以了。

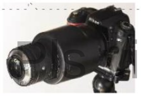


使用双阳环将两镜头相连接固定好

尼康 F 卡口转接标头用的转接环

在镜头上反接标头要使用的双阳环。它的两端都有螺纹，用于固定两个镜头于一体。不同的镜头口径也不相同，在购买时要注意两个镜头的口径，一定要与双阳环一致

提示：这种方法可以将手中现有的镜头直接变成微距镜头，但也有一定的局限性。此法光圈不能联动，需要在大光圈下对焦，再者拍摄时手动收缩光圈比较麻烦；要靠移动机身来对焦，考验视力。还有从器材安全性上讲，容易损坏镜头前部螺纹，使用时请小心处理。

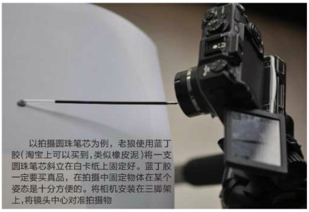


使用双阳环将尼康 AF-S 105/2.8G ED （IF）Micro VR 与尼康 50mm 1:1.4D 标头连接起来组合成超微距摄影镜头。可以看到，标头的后盖成为组合镜头的前盖，注意在不拍摄时要及时盖上，以免污染

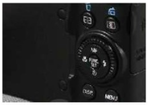
小 DC 也能拍超微距

使用专业单反相机配合微距头拍摄微距当然容易出效果，但更多朋友希望使用较低的成本就能拍摄到微距照片。下面我们使用小型数码相机——佳能的 G12 进行微距拍摄演示。

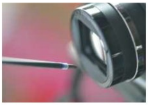
在拍摄前，我们需要 DIY 一些小工具。比如使用旧挂历的反面作为白色背景，用白卡纸剪些小纸片作为反光板。这样我们可以利用自然光进行拍摄。



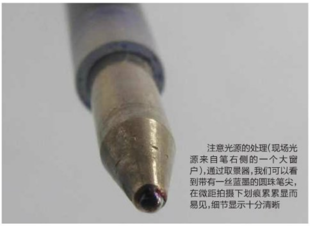
以拍摄圆珠笔芯为例，老狼使用蓝丁胶（淘宝上可以买到，类似橡皮泥）将一支圆珠笔芯斜立在白卡纸上固定好。蓝丁胶一定要买真品，在拍摄中固定物体在某个姿态是十分方便的。将相机安装在三脚架上，将镜头中心对准拍摄物



将相机设置在 A 挡（光圈优先），这样快门速度可以由相机掌控。设置为延时 2 秒拍摄以增加相机的稳定性；按下转盘上的“小花”标志，将相机设置为微距模式。按下“MF”标志，进行手动对焦（在微距拍摄时，手动对焦比自动对焦要精准得多，掌握好了，速度也非常快）



将镜头拉到广角端，这也是很多小 DC 的特性，只有拉到广角端进行对焦才能在最近距离对焦。通过取景屏上中心放大的局部区域，我们可以很清楚地看到对焦是否准确。从图中我们可以看到，G12 的最近对焦距离是非常近的，被摄物几乎碰到了镜头



注意光源的处理（现场光源来自笔右侧的一个大窗户），通过取景器，我们可以看到带有一丝蓝墨的圆珠笔尖，在微距拍摄下划痕累累显而易见，细节显示十分清晰

TIPS>> 拍微距，小 DC 与单反有什么差距？

优点：使用 DC 拍摄，不用购买昂贵的微距镜头和各种附件，成本非常低；在大光圈下就可以得到很深的景深，重量也比较轻，方便在野外自然光下创作。

缺点：单反昂贵的售价定有理由，专业的操控、精美的画质都是 DC 无法相比的，背景如奶油一般散开的虚化效果也非常漂亮。近摄时无需推到广角端，离被摄物较远，不易吓跑虫子，影像变形较小。

下期提示：搭建我的微距摄影棚

More, Pls visit [illegible].bloghus.com

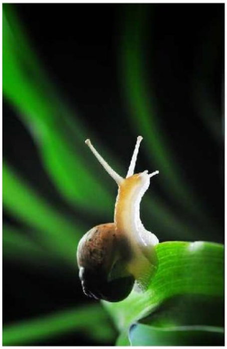
责编｜向波 **美编**｜仝馨 **组版**｜何雪松 **责校**｜涂书

2 月拍客大赛火热进行中

随着我们的微距系列讲座的推进，我们的微距拍客大赛也在火热进行中。在第一周参赛作品就呈现了火爆场景，达到1000多幅。其中很多精美作品可以作为我们学习微距摄影的范例和样张，下面老狼就精选了3幅本周优秀作品供大家学习参考！

参赛网站：http://hd.icpcw.com/c/paike

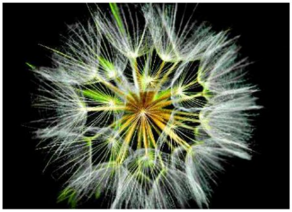
蜗牛 作者：sl597



拍摄相机：尼康 D300 拍摄参数：光圈 F10 快门 1/80 秒 焦距 90mm ISO1600

老狼点评：在微距的作品中，用光是比较关键的。这幅作品的逆光效果让蜗牛显得非常透亮。

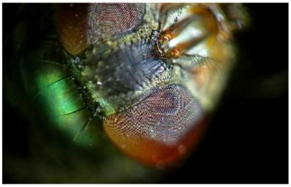
绿色的梦 作者：黎勃



拍摄相机：尼康 D5000 拍摄参数：光圈 F6.3 快门 1/130 秒 焦距 170mm ISO200

老狼点评：这幅作品的拍摄难度不小，老狼曾经拍过多次，由于蒲公英的茸毛非常纤细，不仅对焦难，稍有一点微风，画面就模糊，这幅作品拍摄十分清晰，构图饱满。

苍蝇的复眼 作者：沈可



拍摄相机：理光 CX3 拍摄参数：光圈 F5.7 快门 1/53 秒 焦距 52mm ISO80

老狼点评：可能很多人想不到这张照片就是一台普通小DC拍摄的。苍蝇的复眼清晰可见，从这幅作品中可以看出，小DC拍微距一点也不弱，当然作者的摄影功力也是深厚的。

2 月拍客大赛奖品设置

一等奖：1 名

奖品：价值 525 元的吉尼佛和平系列 II 专业摄影包

二等奖：2 名

奖品：价值 388 元的吉尼佛指南针系列 I 专业摄影包

三等奖：3 名

奖品：价值 100 元左右的时尚便携音箱

电脑报 商城
http://219.153.49.149:8000
专业的数码导购平台

浪漫情人节 有我相伴

电脑报首发
现代ZERO平板电脑（WiFi版）
他，不但是一台优秀的平板电脑
还是一台强大的游戏机
接上无线游戏手柄，
连上大屏幕电视
你会体验到与众不同的乐趣！
新品体验价：¥1999 原价：¥2599
- 屏幕：9.7英寸 1024×768 IPS高亮屏 支持10点触控
- 系统：Android3.2
- CPU：1GHz NVIDIA Tegra2 双核
- 内存：1GB
- 内置存储：16GB(支持TF扩展)
- 前置摄像头

支持手机充电 支持USB OTG 支持HDMI输出
更多的平板玩法，详见本期评测实验室周刊

BG微络斯Pow-Core移动电源 包邮
全国首款可以拆开观看内部的移动电源
体验价：¥298 原价：¥398
不怕货比货
外观小巧精致，仅重106克，真正的便携产品
两种充电模式，慢充模式保护电池，快充模式快捷省时
完美兼容主流便携设备接口

用USB2.0的价格享受USB3.0的产品
SuperSSpeed USB3.0闪存 包邮
Innostor IS902主控芯片 / Intel原厂Flash颗粒
16GB 读取55MB/s 写入30MB/s 团购价 ¥139.00
32GB 读取70MB/s 写入40MB/s 团购价 ¥268.00

热卖专区
金士顿TF卡/micro SD手机内存卡 年度销量冠军 包邮
16GB 109元 8GB 59元
- 官方正品，全国联保
- 配合卡套，可做SD卡使用

台电X19+ 超长续航70小时MP3 包邮 4GB 超值价 158 RMB
- 70小时超长续航，智能语音导航
- 支持FM收音和TTS朗读
- SRS wowHD音效，支持无损音乐

台电TL-C430VE -W MP4播放器 包邮 8GB 超值价 199 RMB
- 4.3寸高亮屏，TVOUT输出
- 支持NTFS格式，支持遥控

台电P76TI/8GB 平板电脑 超值价 499 RMB
- 7英寸高清屏/Android2.3系统/Wi-Fi无线上网
- 5点电容触摸屏，前置30w摄像头
- 支持3D视频及输出，支持2160P超高清

视听专区
漫步者 M0 Pro 时尚闹钟音箱 超值价 299 RMB
- 音质纯正耐听，人性化夜灯指示
- 全新音乐闹铃，尽显人性化与智能化设计
- 功能高度集中，USB直读/SD卡直读/FM播放

BG微络斯银甲舰Z1移动音响 包邮 超值价 168 RMB
- 双喇叭，新一代环绕立体声效
- 拥有收音、录音、插卡播放等功能
- 音质好，200平方米无损听音

声籁 A584 头戴式耳机 新品价 39 RMB
- 大尺寸扬声器，低音深沉
- 透气性极佳，适合长时间佩戴
- 旋转麦克风，语音通信随时把握

朗琴 X6III 3代 便携音响 包邮 新品价 99 RMB
- 采用双音圈扬声器，音质更好，低音更震撼
- USB声卡功能，直接连接电脑播放
- 容量提升，持久续航10小时以上

配件专区
罗技M235 无线鼠标 超值价 115 RMB
- 罗技先进的光学跟踪技术
- 紧凑外形，小巧舒适
- 多色选择，满足您不同喜好

（可选鼠标套餐）
E-3LUE 眼镜蛇 游戏键盘 热卖价 99 RMB
- DIY可换色的游戏级弹力胶设计
- 独特蓝光配色方案，空格键加锁强固

罗技C170 网络摄像头 超值价 85 RMB
- 三色可选，色彩时尚
- 即插即用，内置麦克风
- 可拍摄500万像素照片

莱仕达 光影震动手柄 PXN-8633 包邮 超值价 99 RMB
- 智能省电，免干扰设计
- 一键连击，一键必杀
- 玩转各类单机网游

工商银行：6222 0231 0004 4357 528 | 建设银行：6227 0037 6108 0059 279 | 农业银行：6228 4804 7069 6136 915 | 活动时间：2012年2月13日-2012年2月-19日
邮政汇款地址：重庆市渝中区双钢路3号科协大厦13楼1307 邮政编码：400013 | 汇款账户名：林洪黎（请务必在汇款单上填写产品型号和联系电话）| 咨询电话：（023）63658888-12007、13108
商城淘宝直营店 http://icpcw.taobao.com

责编|向波 美编|仝馨 组版|何雪松 责校|涂书

电脑报 DIY Fans

E 硬件发烧友

2012年2月13日 第6期
E1~E16版
投稿信箱:pcw-hardware@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
主编:马渝曦
主笔:薛昱
美编:仝謦

>E03 DIY研究所:实战AMD、NVIDIA显卡混合交火
>E07 Eyefinity 2.0技术解析
>E08 SATA 6Gbps固态硬盘推荐

机械继续捞钱 固态降价攻市

硬盘市场近期价格走势分析

2011年的机械硬盘市场经历了洪水的洗礼，与此同时，固态硬盘迅速崛起，不仅市场上固态硬盘产品变多，而且全年固态硬盘的价格降幅超过了50%，在2012年，机械硬盘与固态硬盘将在存储市场展开怎样的角逐，已成为今年硬盘市场的一大看点。

机械硬盘 洪灾变成捞钱“借口”

本以为泰国的洪水给机械硬盘厂商带来了毁灭性打击，不过就2012年第二财季财报来看，洪水却成为了机械硬盘制造商最大的利润增长点。

在希捷的2012年第二财季财报公布后，所有人关注的并不是希捷在去年第四季度卖了多少块硬盘，也不是营收为多少亿美元，而是希捷整个第二财季的净利润竟比去年有了275%的增长，达到了5.63亿美元！本以为洪水将会使机械硬盘行业雪上加霜，不过财报一公布，希捷就露了馅，俨然成为了最大的受益者。

有趣的是，洪水爆发后，希捷工厂虽没受到损失，但却声称由于众多配件厂都设于泰国，原配件采购陷入困境，随即加入了涨价大军。我们对比2011年第二财季发现，希捷的毛利率增长了10.6%，而如果不计算5亿美元的无形资产摊销费用（其费用非全部计入第二财季），希捷的毛利率将会是近年来的新高。

下转E02版

ASUS
REPUBLIC OF GAMERS
ROG玩家国度
华硕 RAMPAGE IV EXTREME 主板
国王归来
X-Socket™ 处理器接口
支持 4-Way SLI™ CrossFireX™
Subzero Sense™ 超低温侦测技术
OC Key™ 超频黑匣子
intel CHIPSET X79 inside
Supports intel inside CORE i7
ROG 只为超越
www.asus.com.cn 7X24小时服务热线: 800-820-6655
广告

放眼看世界 精选最新最热的国外科技新闻

放弃紧逼英特尔 AMD 寻求 APU 新突破

编译自:http://www.tomshardware.com

我们一直在等待AMD财务分析师日的到来,因为在这一天,AMD将公布新的产品策略，以及2012-2013年产品路线图，接下来我们将谈谈其中比较有意思的内容。

在CPU方面,AMD宣布放缓高端处理器发布速度。即在今年11月或12月发布推土机处理器的增强版Vishera之后,不会在2013年推出Vishera的“接班人”。这就意味着AMD已经正式放弃了与英特尔在高端CPU领域的竞争。

相应的,AMD将主要精力放在了图形芯片以及APU业务上。坦率地说，我们认为这是一个非常明智的选择。2012年推出的Trinity APU非常有意思，其GPU部分由HD 6000显卡的Shader核心，与HD 7000显卡的视频处理引擎和多屏显示输出部分的模块组成，性能将保持对Ivy Bridge集显的优势。

将于2013年推出的Kaveri APU则更有吸引力。其采用了28nm制程工艺,CPU和GPU的融合度进一步提升，关系更加密切。CPU部分为推土机增强架构,图形单元将采用全新GCN架构以代替旧的VLIW4架构。得益于融合程度的提升,APU的功耗也会大幅下降,而且APU的图形单元采用新架构之后,APU的通用计算能力也会得到大幅提升。

除此之外,AMD还宣布将在2014年彻底完成APU的融合。APU上就能实现不同类型核心之间的动态切换,可以让性能达到最大化，还有利于降低硬件功耗,因为执行任务的始终是最合适、最高效的部分。如果该APU能按计划准时推出,那么AMD将会受益匪浅。

编辑点评: AMD的新策略其实就是放弃与英特尔在高端CPU领域的竞争,强化自己在图形芯片领域的优势,通过APU来争夺主流市场。毕竟高端群体非常小众,得主流者才能得天下,才能抢占市场的先机。革命尚未成功,AMD仍须努力,我们看好你哦。

全球硬件 搜集最新最有特色的硬件产品资讯

很受伤 中国台湾内存厂商 1 月份业绩两位数下跌

刚刚过去的1月份,只有17个工作日，所以被称为史上最短工作月。正所谓有人欢喜有人愁,正当我们开开心心过节的时候,中国台湾各大DRAM模组和NAND设备制造商却因为工作天数下降,而遭遇到收入大幅下跌。

威刚科技已公布1月份业绩为新台币21.1亿元（7140万美元),同比下降23.8%。创见尚未公布1月份的数字,但是市场观察人士估计1月份销量下降了20%-30%。群联电子预计1月份销售额下滑20%。NAND闪存控制器制造商ALCOR公布其1月收入下滑约30%,为新台币1.88亿元。这一数字也创下了ALCOR一年内营收最低水平。不过各大公司也表示，随着2月份市场需求的回升,出货量会恢复到正常水平。

编辑点评: 虽然近期内存市场比较低迷,但各大厂商的业绩下降跟市场关系不大。以1月营收数据得出内存行业已是夕阳产业的言论,大家看看就好,不可当真。

量产 Ivy Bridge 平台万事俱备只等发布

Ivy Bridge处理器在去年年底已经开始量产,而与其搭配的7系列芯片组主板却迟迟没有消息。2月9日,来自中国台湾的消息称，已经有三家厂商开始批量投产7系列芯片组主板。其中两家厂商为华硕和技嘉，第三家消息来源并没有透露，很可能是微星或者是华擎。

已投产的型号大多数都是规格最完整、将成为绝对主力的Z77，另外还有一少部分H77。Z77芯片组和现有6系列基本相同，但首次加入了对USB 3.0接口的原生支持,最多提供4个USB 3.0接口。同时还原生支持PCI-E 3.0并提供更灵活的分配机制,不仅可以拆分成双路×8,还可以设计成×8、×4、×4的三路模式。

Desktop Chipset: Roadmap
Consumer Platforms

编辑点评: 虽然现有6系列主板也能兼容Ivy Bridge处理器,但原生USB 3.0、PCI-E 3.0的灵活分配机制都无法体验到。所以7系列主板还是有必要买的,Ivy Bridge平台4月8号就要发布了,大家还是赶快攒银子吧。

上接E01版

相比希捷,西部数据是实实在在地在洪水中跌了一跤,我们也同时发现，即便算上泰国洪水中的1.99亿美元的支出,西部数据仍然实现了1.45亿美元的净利润。西部数据主力工厂关停对于硬盘出货量的影响还是蛮大的,全财季2850万块硬盘出货量还不到2011年第二财季的55%,不过另一方面也可以看出,西部数据也拥有不俗的毛利率。目前作为西部数据硬盘配件之一滑块的生产已经恢复,预计在年中硬盘制造能够开始全速运转，到时候西部数据会不会像希捷一样继续卖高价硬盘呢?

我们可以看到，西部数据免去近2亿美元的洪灾支出，全财季的营收仍然超过了去年第二财季的表现,某种意义上讲,其实双方都是洪灾的受益者,而在此时,机械硬盘完成了单碟1TB技术的换代，性能提升也成了硬盘厂商保持硬盘高价的一个砝码,就目前的情况来看,由于硬盘行业已是典型的双寡头时代,两个巨头联合操控价格的情况还必须考虑在内，近期硬盘出现较大降幅的可能性微乎其微。

固态硬盘 价格下调是趋势

固态硬盘市场正在做大做强，加上Intel适时推出Z68主板推波助澜，固态硬盘已经上了高端硬件玩家的配置单,而机械硬盘的暴涨也使得固态硬盘成为越来越多普通消费者的备选之一。

中国台湾媒体披露著名存储厂商金士顿将在近期将旗下所有使用NAND闪存的产品价格最多下调15%以刺激市场需求。金士顿的降价行动可能直接促使其他采用NAND闪存的设备厂商跟进，使固态硬盘接近目前1美元1GB的价格。

大厂的市场嗅觉一向更为敏锐，针对固态硬盘庞大的潜在消费群体，金士顿准备引领近期的固态硬盘降价大潮,目前市场上128GB的金士顿固态硬盘已经在800元左右，而采用SATA 6Gbps接口的128GB硬盘价格仅为1100元。另外,值得注意的是,京东商城上一块饥饿鲨(OCZ)的60GB固态硬盘的购买评价数已经达到1200次以上,这个数字在售价千元以上的IT产品中已经非常可观,更为关键的是,在评价中，饥饿鲨的这块硬盘的差评仅为7次，购买的消费者普遍对其性能表示相当满意。

接着这款饥饿鲨的固态硬盘来说,这款固态硬盘代表了固态硬盘行业技术革新的关键两点:一是25nm的MLC闪存颗粒的普及，25nm MLC颗粒是2011年固态硬盘降价的原动力,工艺的进化不仅使得颗粒成本降低,固态硬盘的容量也有了大幅的提升,市场上已经有了512GB的固态硬盘,虽然价格偏贵,却是一个很好的开端;二是SATA 6Gbps接口的普及使得固态硬盘的性能已经完全把机械硬盘甩在身后，采用SATA 6Gbps接口固态硬盘的最高读取速度已经达到了500MB/s，连续读取速度超300MB/s也并非难事，机械硬盘已经望尘莫及。固态硬盘在2011年取得了爆发式的增长,不过相比机械硬盘仍是小众产品，摆在固态硬盘普及大道上的最大难题还是价格!

市场分析

机械降价看年中 固态售价将持续下调

目前机械硬盘市场上还很难找到近期会有大幅降价的痕迹,固态硬盘的降价却已经悄然开始,不过这才是个开头而已……

从希捷的2012年第三财季预期来看，其毛利率比第二财季更高，那么今年第一季度硬盘迎来大降价的希望也就破灭了，加上西部数据还在半血复活中，如果要叫两家硬盘厂商降价的话,估计他们会异口同声地说道:“不!我还没赚够!”今年硬盘价格拐点主要还是看西部数据，如果年中西部数据成功满血复活，那么第三季度可以基本恢复硬盘供应，到了那个时候，供需关系会发生一定变化，加上固态硬盘步步紧逼,机械硬盘的价格会开始下调。而在传统第三季度销售旺季,西部数据为了重新夺回市场必定会引领一波不小的降幅，而且西部数据也深深的知道，如果这波降幅被希捷抢先的话，明年的硬盘市场西部数据是相当的难混了。

固态硬盘市场的降价潮从年初就已经开始打响，目前市场上128GB固态硬盘的价格已经来到了1100元附近,相比去年11月份又有至少20%的降幅，这也得益于一些使用工艺更为先进的20nm闪存颗粒固态硬盘上市,而20nm闪存颗粒将会在今年2月份开始大规模量产，年中采用20nm闪存颗粒的固态硬盘也会迎来爆发式的上市潮，到了那个时候，固态硬盘的价格将会更便宜,预计128GB固态硬盘的价格将会冲击1美元1GB心理底线,如果成功，固态硬盘的普及之路将真正地被打开。

编辑观点

机械硬盘与固态硬盘共存的价格博弈

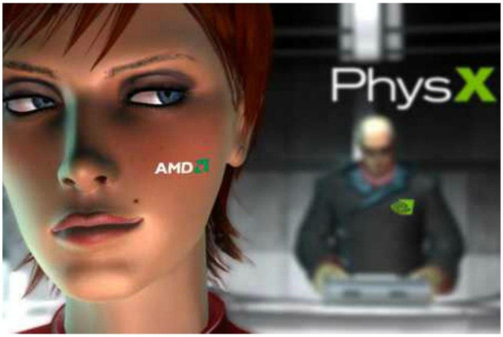
@电脑报薛昱: 首先我必须要指出的是,如果按照正常价格,现在已经全面上市的单碟1TB硬盘的价格应该要比之前单碟500GB的更低,也就是说,即便是西部数据和希捷将价格降到洪水前的价格,我们也必须清楚地意识到,机械硬盘制造厂商仍然能获得丰厚的利润,虽然我们看到单碟1TB硬盘的性能已经有了长足进步,不过相比采用SATA 6Gbps接口的固态硬盘,机械硬盘已经没有了追赶性能的实力了。固态硬盘的降价普及是一个可以预见的必然结果,工艺的不断成熟使得固态硬盘的缺陷慢慢被弥补,而最大的障碍即价格也在变得越来越平易近人。当然,我不认为固态硬盘会使机械硬盘消失,而相反,它们会处于一种共存状态,就像是混合硬盘一样,不过混合硬盘这个东西,现在的价格水分实在是太大了。

责编|熊乐 美编|仝馨 组版|谭奇琦 责校|杨军

@电脑报阿卡酋长微博:http://www.weibo.com/hardka

A卡玩转PhysX

实战AMD、NVIDIA显卡混合交火



让AMD和NVIDIA的显卡打破厂商的界限联合为游戏服务,是一个由来已久的话题。之前Lucid Hydra 200芯片的出现，在一定程度上解决了这个难题，并催生了如微星BigBang这样的主板。不过这种硬件方式由于兼容性和性能问题,很快就被遗弃,反倒是利用驱动破解让不同显卡各司其职的软件方式颇受玩家追捧。而这次“DIY研究所”就专门来研究如何让AMD与NVIDIA显卡在主板内协同作战!

混合交火:让A卡实现PhysX

从目前显卡发展的趋势来看,即使在同价位档次上的A卡和N卡还存在着一些性能差异,但是高端部分的两种显卡都能满足主流游戏的需求。不过N卡一直有一个A卡没有的功能,那就是PhysX物理特效。尽管目前物理特效的引擎很多，包括Intel的Havok、AMD的开源OpenCL等,但效果最好的无疑还是PhysX,当一款支持PhysX特效的大作上市后，往往会让使用A卡的玩家觉得不爽!

当A卡玩家运行拥有PhysX物理效果的游戏时，由于本身A卡不支持硬件PhysX,所以处理器将会替代显卡进行物理运算,此时游戏由于大部分处理器资源被物理运算所占用,游戏帧速将低到一个不可思议的程度。当然,A卡玩家可以选择关闭PhysX,但游戏本身那真实的物理特效却又欣赏不到了,所以很多A卡玩家在AMD显卡与PhysX特效之间进行着两难的挣扎……那么有没有办法让A卡玩家也实现硬件PhysX加速呢?

答案是肯定的,这就是利用驱动破解让AMD和NVIDIA两种显卡同时在系统中运行。如果说之前的Lucid Hydra200是让AMD显卡和NVIDIA显卡混合交火后提升性能,那么这种破解驱动的软件方式则是在保持AMD显卡作为单一工作显卡的同时，增加了NVIDIA显卡的PhysX功能。也就是说,在玩游戏时,AMD显卡提供3D图形性能，而NVIDIA显卡则提供物理硬件加速功能,两者互不冲突。

?
PhysX by NVIDIA

如何让A卡也能运行PhysX是一个难题

如果在《蝙蝠侠》这类游戏中打开PhysX,A卡玩家要疯掉……

软硬兼施搞定混合交火

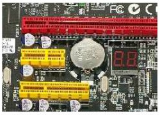
要搞定A/N显卡混合交火,不但要在硬件上有所要求,同时还需要软件配合支持,下面我们就为大家详细介绍一下混合交火在硬件和软件上的必要工作。

硬件准备

既然是AMD和NVIDIA两款显卡协同工作,那么首先就要准备两块显卡,一块是AMD的显卡,用于提供3D性能，一块则是支持PhysX的NVIDIA显卡。值得一提的是,NVIDIA显卡的档次越高,那么硬件PhysX的性能理论上也就越好，当然即使如GeForce GT240这样的低端显卡本身也是支持硬件PhysX的,选择什么样的N卡完全看玩家的需求和预算。

既然要插上两块显卡,那么玩家就必须要使用有多PCI-E插槽的主板。实际上,混合交火并不像SLI或者交火那样必须让两块显卡都使用PCI-E显卡插槽。除了负责3D图形工作的AMD显卡必须插在离处理器最近的PCI-E显卡插槽中，作为副卡的NVIDIA 显卡只要能插入PCI-E插槽即可，哪怕是PCI-E×1的插槽。因为PhysX物理运算的带宽只要PCI-E×1即可满足，需要注意的是，如果PCI-E×1的插槽不是开放式,那么NVIDIA显卡就无法插进去……

最后将显示器连接到AMD显卡即可。至此,硬件方面的准备已经全部完成,下面开始破解软件。



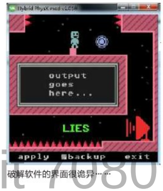
下方的开放式黄色PCI-E插槽就可以插入N卡

软件设置

首先是安装驱动，如果是A卡玩家系统本身就安装好了驱动,就无需重新安装了，只需要安装N卡驱动即可。N卡的驱动版本没有什么限制，玩家可以安装早前的197系列驱动，也可以安装最新的285系列驱动，只是需要注意的是,不同的N卡驱动所对应的破解软件版本也不同。

安装好N卡驱动后不要重启,此时到www.ngohq.com网站去下载破解软件PhysX mod,197系列驱动对应的破解软件版本为1.03ff,258系列驱动对应的破解软件版本为1.04ff,而最新的285系列驱动对应的破解软件版本为1.05ff。

运行PhysX mod进行破解,在运行前请确认关闭杀毒软件等防护程序,因为杀毒软件可能将破解文件认定为病毒,产生误报。打开“Hybrid-PhysX-mod-1.0Xff”后，点击“apply”。完成后点击“exit”退出程序,然后重启电脑。至此破解工作就全部完成,现在玩家的电脑已经是一个由AMD显卡和NVIDIA卡混合交火而成的系统了。



```
output
goes
here...
```

破解软件的界面很诡异……

PhysX大作实战A/N混合交火

测试平台

- **处理器:Intel E1230**
- **主板:Intel P67主板**
- **显卡:Radeon HD6950（图形主卡）**
GeForce GTX550Ti(物理副卡)
- **内存:G.Skill DDR3 1600 4GB×2**
- **硬盘：希捷7200.12 1TB ×2 RAID 0**
- **电源:航嘉X7 900W**
- **显示器:明基E2400HD**
- **系统:Windows7 64bit SP1**

我们选择的测试游戏及程序都含有PhysX物理特效,由于主卡和副卡都算中高端卡,所以测试的3D环境将统一设置为1920×1080高画质(3DMark Vantage除外)，包括物理特效也会开至最高。在测试过程中，我们首先单独测试Radeon HD6950在打开PhysX环境下的游戏帧速，然后再测试Radeon HD6950+GeForce GTX550Ti在PhysX环境下的游戏帧速,这样大家就可以看到两者之间的差异。

测试分析

从实际的测试来看,在添加了一块支持PhysX的NVIDIA副卡后，在这些支持Physx的程序中,Radeon HD6950可以说是有如神助。比如3DMark Vantage的总分提升了2000有余;像《蝙蝠侠》、《一舞成名》这些游戏，帧速都有了恐怖的提升；即使是硬件杀手《地铁2033》，在搭配了作为副卡的GeForce GTX550Ti后,PhysX特效开到最高也能达到流畅的水准。只有《黑手党2》有点不正常,按理说混合交火后,游戏帧速应该不止这么点，这恐怕是AMD本身的驱动或者是游戏本身对A卡支持不好造成的。不过总的来说，在支持Physx的游戏中，混合交火系统比单独的Radeon HD6950有了很大的提升,速度、画质以及物理特效总算可以兼得了。

“混合交火”系统 PhysX 物理特效测试

	Radeon HD6950	Radeon HD6950 GeForce GTX550Ti
3DMark Vantage 普通模式总分	17645	19877
《蝙蝠侠:阿甘疯人院》	16fps	90fps
《一舞成名》	12fps	92fps
《地铁 2033》	16fps	27fps
《黑手党 2》	13fps	28fps

编辑观点 混合交火无需高成本

@电脑报阿卡酋长:混合交火系统的威力我们已经见识了,现在的问题就是A卡玩家还愿意不愿意多花购买一款N卡的钱而已,至于主板,现在还有多少玩家的主板没有多个PCI-E插槽啊?就算只有封闭式的PCI-E×1插槽，自己动动手DIY一下也能搞定（当然主板保修没了……)。在测试中阿卡酋长使用的是GeForce GTX550Ti,但经过多次测试,我们发现玩家就算用GeForce GTS250,甚至是GT240这样的老卡,也能获得相当不错的PhysX物理特效,因为当N卡不做图形运算而只进行物理加速时,那么很多时候中低端显卡也足够了。所以如果玩家不是特别狂热或者钱多，倒也不一定非要买一块主流的中高端显卡来作为混合交火系统的副卡,这显得有点浪费。

当然话说回来，这种软件破解的混合交火只是提供给A卡玩家一种新鲜的玩法,毕竟支持PhysX的大作还不算多,大多数游戏还是一碗水端平,没有在物理效果上给AMD制造麻烦。在这里阿卡酋长倒更希望NVIDIA开放PhysX(至少也要让处理器支持得更好一些吧),或者业界出现一个强大并开放的引擎来统一物理引擎规格,因为只有这样,才能让每一位玩家享受到真实的物理特效!

责编|陈扬轶 美编|仝馨 组版|谭奇琦 责校|曾灿

游戏加速器 小内存的福音

玩游戏最怕什么，当然是“卡”，这在一些老旧电脑上非常普遍。除了对硬件进行升级以外，还可以通过一些优化对电脑资源合理分配，关闭一些不需要的程序，以提高游戏运行的流畅度，游戏玩家们快来看看吧。

游戏模式杜绝资源浪费

在很多时候，玩游戏不流畅是因为其他程序和服务占用了过多的系统资源，而运行游戏分配到的资源就相应减少了。尤其是使用小容量内存的电脑来运行目前的大型游戏时，2GB内存常常会显得十分吃紧，这时就可以使用专为游戏打造的优化工具Game Booster，在运行游戏以前关闭消耗资源的程序。

1.自动进入游戏模式

下载安装并运行最新的Game Booster 3.2，它的主界面采用了类似华硕玩家国度那样的红黑色调，贴近游戏风格。在菜单栏分为了“游戏盒子”、“诊断”、“工具集” 等几个功能(如图1)。

“游戏盒子”是Game Booster最主要的功能，它能将系统中已经安装的游戏都罗列出来，如果你的游戏是绿色版或硬盘版，可以点击左下角的“添加+”按钮将游戏执行文件添加进来。

选中需要运行的游戏图标，点击“加速并运行”按钮，Game Booster就会自动进行优化，在经过一个进度条后进入游戏模式。这时仿佛进入了一个虚拟机，可以看到桌面上的图标、应用程序都被关闭(如图2)，然后就直接进入到游戏中。

而在退出游戏后，也会接着退出游戏模式回到正常模式，之前的应用程序又再次运行如初(如图3)。

2.手动设置服务

游戏模式的原理就是暂停某些不必要的后台进程与服务，并清理内存以及优化处理器性能以释放系统资源。当然玩家还可以手动设置这个过程，以得到最佳的游戏环境。

点击“设置”按钮，这时会出现4类程序进程或服务，用户可以根据自己的需要手动勾选关闭它们(如图4)。例如笔者的电脑在玩单机游戏时，可以关闭“进程”项目中的QQ、浏览器、记事本等程序；在“不必要的服务”项目中关闭一系列网络、字体、外设服务等；在“其它”项目中使用虚拟桌面、内存清理、关闭自动更新等。为了安全，最好不要关闭 “非Windows服务”项目中的360安全防护相关软件。

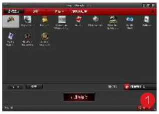
设置完成后，点击“应用”回到“游戏盒子”界面，再点“加速并运行”按钮，它就会根据玩家的设置先优化后启动游戏。

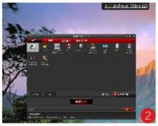
3.实际测试游戏效果

笔者使用AMD Athlon X2 240 CPU、2GB内存、9800GTX显卡配置的电脑来测试Game Booster优化前后的效果。

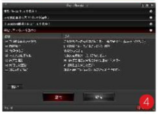
运行Crysis2，在未优化时，内存占用量约为1.66GB，在使用Game Booster优化后，占用量降至1.64GB，相当于多出了20MB内存。这说明Crysis2游戏更多依赖的是显卡，而对内存依赖并不明显。

运行《全面战争：幕府将军2》，在未优化时，内存占用量高达1.81GB，几乎将所有内存都占用完了，进入战场过程十分缓慢。在优化后，占用量降至1.65GB，节约了160MB内存。《幕府将军2》对内存要求比较高，大内存可以减少场景变化的时间。


1


2

3


4

游戏优化工具集

Game Booster还可以进行多种游戏优化，包含了3项辅助功能，点击菜单栏的“工具集”按钮，就可以看到它们。

1.系统优化

如果某款游戏在运行时弹出错误对话框，无法正常运行，那么可以使用系统优化，它可以优化电脑设置以及注册表，提供了“一键优化”操作(如图5)。这个优化操作不是临时性优化，而是根据修改系统参数来进行的永久优化措施，执行后会要求重启电脑。由于具有一定的风险性，因此请谨慎使用这个功能。

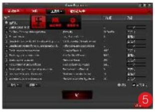
2.磁盘整理

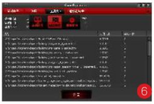
由于反复写入和删除文件，磁盘扇区中的碎片就会越来越多，影响了游戏的读取速度，进而拖慢游戏速度。Game Booster提供了磁盘整理功能，它可以针对游戏文件所在目录进行碎片整理(如图6)。点击游戏图标，再点击“碎片整理”即可。

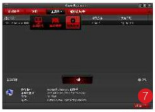
它的目的是让游戏过程中硬盘读取游戏文件更加顺畅。用户也可以利用这个功能来整理整个磁盘分区，不过文件一多会导致整理缓慢。

3.驱动更新

Game Booster还加入了对硬件驱动程序的更新检测功能(如图7)，这对于经常更新的显卡驱动比较实用。不过由于不支持直接下载，用户只能点选需要更新的驱动，然后跳转登录到各硬件厂商的官方页面进行手动下载以及安装。


5


6


7

@古月

编辑点评

@电脑报吕远：Game Booster是一款游戏加速软件，并不能像超频那样提升电脑的游戏性能，它的最大目的就是帮助玩家建立一个对游戏影响较小的运行系统，最大程度地排除对游戏的干扰元素，将游戏运行于最佳状态。所以我们也不能对它寄予太大的升级期望，至于实际效果如何，玩家体验后就知道了。

价格猛涨 自修硬盘更划算

近期硬盘价格飙升，使得许多消费者望而却步，那么这时不如先拿旧硬盘顶着用一下。如果旧硬盘有轻微的坏道也不用担心，可以通过修复工具试着修复。就算有严重坏道也能检测出来，屏蔽后硬盘依然可以再利用。

坏道修复的原理

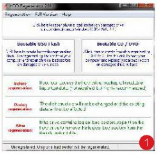
目前网上可以修复硬盘的工具不少，一些普通用户迟迟不敢自己动手的原因就是它们比较复杂，看着众多的指令心里抓狂了。笔者为大家推荐一款比较简单的工具HDD Regenerator，它的修复效率还是比较高的。

要知道，超过60%的硬盘坏道都是由于磁盘表面磁化错误造成的，HDD Regenerator通过产生高低信号特殊序列的算法，将磁性逆转来使坏道再生，从而让不可读取的受损数据被修复。这比起其他修复工具单纯使用低级格式化更为有效。

检测修复过程

步骤1：

下载安装并运行HDD Regenerator，它会自动找到电脑上挂接的硬盘并识别各个分区。其主界面比较简单(如图1)，支持在Windows和DOS两种系统界面下操作。

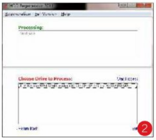


1

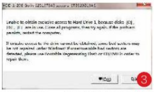
由于是对硬盘进行修复，因此为了安全建议用户事先备份数据，最好是在纯DOS下运行。在这里HDD Regenerator还提供了制作USB闪存和光盘启动的选项，这样在用它们启动电脑后，就可以在DOS中直接运行HDD Regenerator了。

步骤2：

点击主界面最顶部的文本框(它其实是一个按钮)，就会罗列出电脑上的所有硬盘(如图2)，选中需要修复的，按下“Star Process”。如果是正在运行中的硬盘分区，会出现警告提示(如图3)。这就是为什么要进入DOS系统的原因，当然，一般我们都是在主硬盘之外挂要修复的从硬盘，也就不会受到Windows的影响了。按下“取消”按钮，确定不是系统硬盘。



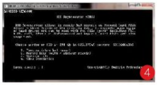
2

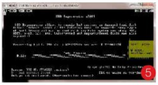

3

步骤3：

接着弹出一个类似DOS的窗口，可选择要进行的项目(如图4)，其中项目1是进行扫描显示坏道，项目2则是扫描后直接修复。在这里我们选择“2”。

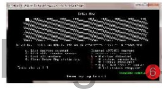
在进行扫描时(如图5)，右侧会有硬盘的当前状态。也可以不扫描全局，选择区域位置扫描，如果你事先知道坏道的位置可以直接填入相应的数字，这样可以节约很多时间。如果要停止扫描随时单击“ESC”键即可退出扫描。


4


5

步骤4：

当扫描到坏道后，会在进度条上显示红色的“B”字符以及数字，这就是坏道的位置。随后就会自动修复，修复好后会用蓝色“R”字符标注(如图6)。


6

扫描并修复完成后就可以正常使用硬盘了。如果坏道是轻微的损害能直接修复，如果是较严重的可以直接将扇区屏蔽，再继续使用。

@冯肖之

编辑观点

电脑报吕远：像HDD Regenerator这样的工具直接工作于硬件底层，不会影响硬盘的逻辑结构。即使硬盘已经得到修复，文件系统可能仍会保持着早先所标记的坏道信息，因此在修复后还需要对硬盘重新分区，这样才能彻底消除坏道的影响。另外，为了预防万一，修复后的硬盘最好不要拿来当系统盘，将它作为备份文件的储存空间，倒不失为一个好用法。

More, Pls visit 7080.[illegible]s.com

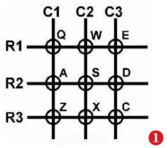
责编|吕远 美编|黄莹 组版|赵久娟 责校|曾灿

找出键盘上彼此制肘的按键

在玩CF、CS的激烈战斗中，一边转身一边跳跃，但却无法移位，被爆头的遗憾随之而来。要知道，在许多游戏和软件中都会将多个按键组合使用，从而触发一些特别的功能，也就是快捷键。但是同时按下多个按键时会出现冲突问题，某些按键会完全没有反应，有时这并不是软件的Bug，而是键盘内部硬件的问题，我们应该认清它。

按键冲突的起因

主流的键盘分为薄膜键盘或机械键盘两种，它们的内部都有行与列组成的按键电路矩阵，这些行（R1、R2、R3……）与列（C1、C2、C3……）会多次相互交叉形成多个交叉点，这就是键位（如图1）。键盘的按键信息都是设计在键位矩阵中，当有按键被按下时，键盘就会扫描行与列信息来判断是哪个键被按下。



❶

按键的数量会对最终效果有很大影响，例如在同一个井字矩阵电路中的4个按键，如果有3个按键被同时按下，会送出2个行与2个列的信息，键盘是无法反推判断是哪3个按键，而会认为是4个按键同时按下。为了避免产生多余的按键信息，有些键盘会忽略按下的第3个键，但这时就会出现按下3个键却只输出2个按键信息的情况，这些都是造成键位冲突的原因。

现在很多键盘的按键电路被进行了改良，可以支持同时输出多个按键，减少了键位冲突的问题。例如一些适合电竞的游戏键盘，它们针对特定游戏的操作按键进行矩阵电路优化，避免这些键位的冲突，从而减少玩家出错的几率。但是键位冲突仍是无法完全避免的，不管键盘档次如何，每个键盘都会或多或少存在键位冲突的情况。

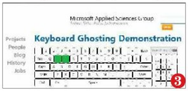
检测按键冲突

因此我们就需要通过专门的测试工具来检测按键冲突的程度。最常用的是KeyboardTest，但它是付费软件，只有30天的试用期，那么可以换用hKBTEST免费软件进行测试。运行这个软件后，只要根据自己的使用习惯，同时按下最常用的几个键然后松开即可。如果没有键位冲突的话，按下的键位都会同时显示出来（如图2）；如果有冲突的话，冲突的那个按键就不会出现。

Clear Log
Exit
❷

虽然通过软件能测试按键冲突，但要下载解压安装后使用，肯定比不上直接打开一个网页就能测试来得方便，其实用户只要登录微软官方网站就能测试键盘的按键情况（如图3）。可以将常用的3个按键组合进行测试，就能判断出哪些键在一起按时会产生冲突，这些都可以在游戏中设置快捷组合键时作为重要的参考指标。

登录网址：http://www.microsoft.com/appliedsciences/Keyboard-GhostingDemo.mspx。 @谢宁


Microsoft Applied Sciences Group
Keyboard Ghosting Demonstration
Projects
People
Blog
History
Jobs
❸

编辑观点

电脑报吕远：由于内部设计问题，任何键盘都会有按键冲突的情况。相对而言，USB接口键盘通常受到USB规范的限制，只能支持6键无冲突（极少数高端游戏键盘例外），而PS/2接口键盘可以达到更多的按键同时输出。另外，打字输入速度也不是造成按键冲突的原因，按下去会产生冲突的键位并不会因为按击速度太快或太慢而改善。因此按键冲突是键盘内部设计所造成的，与外部输出接口、按键速度等并没有直接关系。

硬件加油站

AMD催化剂8.921.2

AMD催化剂的最新版8.921.2增加了对Radeon HD 7900/7600A/7600/7500/7400A/7400/7300等新系列显卡的支持，改善了对Radeon HD7970显卡的支持，提升了多个软件项目中的测试成绩，并解决了部分游戏无法运行或者出错的问题。

Intel RST 11.0.01032 WHQL

Intel Rapid Storage Technology是Intel针对自己的芯片组开发的RAID、SATA、AHCI驱动，同时还附带一个设备控制台，用户可以很方便地查看和管理各个驱动器的情况。最新版的RST通过了微软的WHQL认证，修正了休眠或者睡眠状态下可能导致RAID1卷出错的问题，以及系统扫描RAID0中卷的坏扇区，并解决恢复时可能会导致系统崩溃的问题等。

祥硕USB 3.0控制器驱动1.14.4.0

祥硕USB 3.0控制器驱动1.14.4.0已经通过了微软WHQL认证，为目前最新版驱动。它修正与ASMedia USB3.0控制器（ASM104X）的兼容性问题，避免了无法播放音乐或播放时常有杂音的现象。值得注意的是，需要先卸载原来的USB 3.0驱动，再安装该新版驱动。

Intel芯片组驱动9.3.0.1019

Intel Chipset Device Software 9.3.0.1019是Intel主板芯片组驱动包的最新正式版，支持从Intel3系列到最新的7系列芯片组，支持目前主流的Windows操作系统。

下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft/

摩丁派 **本期明星：**张珏

情人节是年轻男女表达爱意的最佳时间，送上一个小礼物能让爱意泛滥。传统的玫瑰花、巧克力太老土了，为什么不让礼物充满数码气息呢？用一个小小的闪存装下相爱的照片、合唱过的歌曲甚至是表白的电子情书，都很有纪念意义。但是闪存的外形千篇一律，那么就让我们将它重新包装一下吧。

小熊闪存
送给心中的她

女生都会喜欢毛茸茸的公仔，因此可爱的小熊就成了GG俘获MM芳心的杀手锏。当MM手中拿着装着GG情书的小熊闪存时，那效果一定是加倍的。

改造工具：剪刀、针线、热胶枪

改造步骤

步骤1：剪掉公仔

本次改造用的公仔选用了MM的最爱——泰迪熊（如图1），体积不能太大，巴掌大小的最好。用剪刀将它的头剪掉，小熊就分为头部和身体两个部分（如图2）。

步骤2：装入闪存

在小熊的身体和头部接口处，掏出少许棉絮填充物，留出可以容纳拇指的空间。将闪存和闪存盖分开，在外壳涂上大量的热熔胶分别塞进身体和头部中，注意不要沾上了外面的绒毛。

等待胶水干了之后，再用针线将小熊接口处缝合收紧一下（如图3），这样可以防止闪存和闪存盖脱落。

步骤3：小心使用闪存

小熊闪存的制作比较简单，但在使用时需要十分小心，不能用力过大。在使用时，只要将小熊的头部拿掉，再将身体插在电脑的USB接口即可（如图4）。

❶

❷

❸

❹

编辑观点

电脑报吕远：普通闪存的外形千篇一律，看久了就会觉得枯燥，将它换个外壳，改造成酷炫的外形必然会带来一些乐趣。根据以上的方法，还可以将闪存变成各式各样的玩具礼物，只要你有奇妙的想法，俘获她的芳心谈何难呢？

北通 BETOP
桌面大奔
DESPETOP SPEEDER
稳重大气 真实细腻
北通瞬风系列方向盘
北通瞬风188方向盘
BTP-3188 PC-USB
北通瞬风185方向盘
BTP-3185 PC-USB
北通：专业娱乐外设品牌 http://www.betop-cn.com 服务热线：400 6754 300 拥有北通·娱乐更轻松
淘宝官方店：北通品众专卖店 http://shop.betop-cn.com 免费防伪专线：800 810 8315 广州市品众电子科技有限公司

责编|吕远 美编|夏岚 组版|赵久娟 责校|曾烂

酷炫的秘密

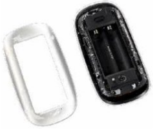
苹果键鼠暴力拆解

可以说没有一个品牌能比苹果更让电脑玩家兴奋的，其产品一直都是大家膜拜的圣物。比如我们现在手上的这套鼠标键盘，相信任何人一见到它们，都会垂涎三尺。这不单单是因为独特的外形，还缘于其内部精湛的设计。为了让大家看个究竟，我们忍痛将它们暴力拆解开来。

鼠标篇

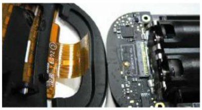
1.无螺丝暴力拆解

苹果的 Magic Mouse 看上去和普通鼠标并不一样，除了看不到任何按键之外，而且身体更为扁平。由于是触摸操作，甚至会给人一种触摸板的感觉。苹果产品的最大特点就是“浑然一体”，在这个鼠标上没有一颗螺丝，因此拆解变得比较“暴力”。



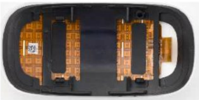
铝合金底盖为胶水黏合

首先卸下底盖和电池，将电池仓两边的两条黑色塑料垫脚用力抠下来，此时垫脚已经弯曲，不能再使用了。接着卸下铝合金底盖，由于它是用强力胶水黏合的，因此只能使用撬棍来撬开。



触摸电路通过柔性排线连接核心电路

底部电池仓框架和顶部框架的连接仍然没有螺丝，而是以 4 个塑料卡扣连接的，不过打开卡扣后，还不能完全分离开它们，因为电池仓框架上的电路还和鼠标顶部的触摸电路通过柔性排线连接着，需要撕开上面的胶带才能将它们完全分解。

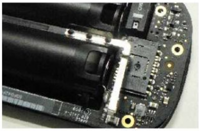


鼠标顶部的触摸电路

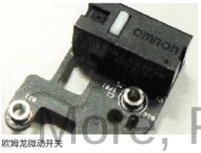
电脑报吕远：通常电子产品的安装都是通过螺丝来扣合的，而在苹果产品中却没有一颗螺丝，完全依靠胶水来代替，这一方面降低了产品的重量，另一方面也降低了生产成本，而且对于产品造型会很有帮助，只不过也相应地增加了产品设计的难度。

2.别致的电路设计

Magic Mouse 的主电路板嵌在电池仓框架上，卸下来呈 U 型，整体面积比普通鼠标的电路板更小。电路板一侧是激光光学引擎，它的位置在鼠标的前端，其目的是为后面的电池仓留出空间。整个鼠标仅有一个按键，它采用了欧姆龙的微动开关，这个按键模块可以被独立出来。

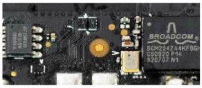


电路板上的光学引擎

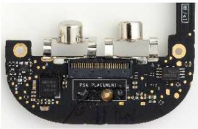


欧姆龙微动开关

在电路板另一侧，有一颗来自博通的 BCM2042A4KFBGH 芯片，它为无线鼠标提供了蓝牙连接功能。旁边是一颗 SST 的 2Mbit Flash。在电路板的背面是触摸传感电路模块，基于 343S0487 芯片，它是一个触摸屏控制器。

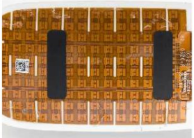


Flash 和蓝牙芯片（右）



触摸屏控制电路模块

撬掉鼠标上盖的黑色塑料框架后，可以看到其内侧贴有柔性电路板，面积约占整体的 80%。在柔性电路板上密布了触摸传感器电极矩阵，在纵横方向上电极呈方格状，检测随手指靠近而变化的位置，它能同时检测出两点触碰的信息。



触摸传感器电极矩阵

电脑报吕远：触摸传感器密布鼠标的上盖，它可以检测出手指的精确位置和动作，从而彻底代替按键操作。但是这样也给手指握住鼠标带来麻烦，很容易出现误碰，因此 Magic Mouse 做得非常扁平，让用户手指可以平放不动，这样就不会产生动作信息。

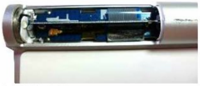
键盘篇

1.套管内的电路板

接下来进行苹果无线键盘（A1255）的拆解，看上去 A1255 非常小巧轻薄，其紧凑设计比全尺寸键盘减小了 24%的面积，能让用户有更多的空间移动鼠标。同样它也是采用了苹果一贯的新潮设计。

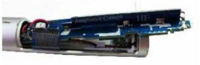
键盘非常轻薄

在键盘顶部有一个套管，它不但是键盘的垫脚，也是核心电路元件的藏身之所。在它的左面可以用硬币旋转打开电池仓，其中有两节 AA 电池为这款无线键盘供电。在它的右边是电源开关，当你不使用时，键盘会自动关闭电源。



垫脚套管的电脑板

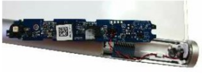
在这个电源开关处有一个圆弧状的塑料盖板，挤压并旋转就可以将它卸掉，这样就可以看到套管内大有文章。



两块电脑板为 T 型相交

其中有两块尺寸分别为 90mm × 12mm、53mm × 7mm 的电路板垂直相交，形成了一个 T 型板。垂直方向的小板似乎是蓝牙天线，由美国 Ampbenol 公司生产。水平方向的电路板是通过一个小十字螺丝固定的，卸掉螺丝就可以将电路板拿出来。在它的背面是主控芯片、蓝牙芯片，还有电源指示 LED，如电源开关、电池电路以及键盘的按键电路都是连接在这个小板上。

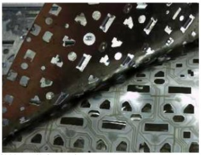
电脑报吕远：键盘本身比较薄，要安装下复杂的功能电路很不容易，尤其是在轻薄型键盘上，可以说内部空间是“寸土寸金”。当然安放电路也是一个考验设计水平的项目，这款苹果键盘将两块电路板以 T 型架构拼接，大大节约了空间，为键盘轻薄化打下了基础。



背面的主控、蓝牙芯片（右）

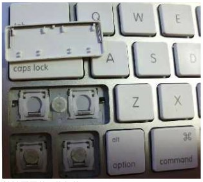
2.超薄巧克力按键

我们再来看看键盘的按键板，通过拆解可以找到其轻薄的秘密。需要使用热风枪和手术刀来去除按键金属底板。加热后底板迅速扭曲，由于底板是粘贴在底板上的，因此要用手术刀进行切割分离。



按键下面的多层设计

接着可以看到有 10 颗螺丝位于金属底板上，卸掉它们就可以卸掉键盘表面的按键框架。将金属框架层、塑料分隔层、薄膜印刷电路层，层层撕开。可以想象如果没有金属底板的保护，电路层将会变得十分脆弱，容易受到损伤。



按键采用剪刀脚架构

同时，用手指甲轻松将苹果键盘独特的巧克力键帽卸下来，可以看到其按键使用的是常见的剪刀脚架构，安装拆卸并不太困难。

电脑报吕远：这款键盘还是没有摆脱螺丝的作用，在这里螺丝起到了固定的作用。但是它们都是短脚螺丝，并没有像普通键盘那样贯穿整个键盘。而背板和底板仍然通过胶水粘贴，这也说明了粘贴更便于产品成型。

编辑观点

值得借鉴的设计元素

电脑报吕远：苹果的键鼠拥有时尚的外观，通过本次拆解，我们了解了在这层外衣下面一系列独特的设计，如无螺丝粘贴、塑料扣件、电路板拼接等设计都为产品造型带来了帮助，而这些设计正是国内键鼠厂家可以借鉴的。

其实这套键鼠产品可能是国内工厂代工生产的，也就是说国内厂家完全有能力生产出这样的产品。“世界工厂”不能只是一味地埋头生产，而应该花更多的精力在设计研发方面，打破传统造型将是未来产品发展的最大诉求。

责编 | 吕远 美编 | 夏岚 组版 | 何雪松 责校 | 曾灿

多屏打造完美体验

AMD Eyefinity 2.0 技术解析

2009年，Eyefinity惊艳登场，让AMD在多屏输出技术上一直走在前面。在与用户短兵相接的互动中，AMD不断对Eyefinity进行丰富和完善。2012年，AMD将Eyefinity升级到了2.0版本，带来5×1模式、独立音频输出以及3D显示等新特性。如果你不知道这些新特性能带来什么，看完这篇文章，你就会找到答案。

@Gordon

Eyefinity 发展回顾

Eyefinity 就是我们通常所说的多屏输出技术，其原理为 GPU 内部集成 6 条 DisplayPort 输出通道，让每条 DisplayPort 输出通道连接到一台显示器，就能实现六屏输出。

从 Radeon HD 5000 系列开始，AMD 显卡全线支持这一技术，不过要实现六屏输出，显卡必须提供 6 个 DisplayPort 接口。随后在 HD 6000 的中高端产品发布后，AMD 对这一技术进行了升级，让连接更为简单：只需 2 个 DisplayPort 接口，就能实现六屏输出。在 HD 7000 显卡正式发布后，Eyefinity 升级到了 2.0 版本，拥有更多富有特色的输出方案和视觉体验。

延伸阅读

带有 Eyefinity 2.0 技术的显卡

HD 7970： 基于全新 28nm 工艺制造的 Tahiti XT 显示核心，拥有 2048 个流处理器、32 个光栅单元和 128 个纹理单元。采用 GDDR5 显存，组成 3GB/384bit 规格，默认频率达到 925/5500MHz。该卡还支持 DirectX 11.1、Eyefinity 2.0、AMD App Acceleration 等全新技术。

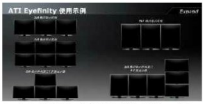
HD 7950： 同样采用了 AMD 最新 GCN 架构 Tahiti 核心，但规格上有所删减。HD 7950 核心代号为 Tahiti Pro，拥有 1792 个流处理器、112 个纹理单元、32 个 ROP 单元，显存位宽保持在 384bit，核心/显存频率 800/5000MHz。

视野更开阔——5×1 模式

AMD Eyefinity 1.0 虽然能实现六屏输出，但这 6 个屏幕的排列是有讲究的，无论怎么排列，最多只能实现横向三连屏。而 Eyefinity 2.0 在原有的基础上，新增了一个 5×1 模式，能够实现五连屏的风景模式或人像模式。这种五连屏比上一代三连屏增加了 2/3 的可视面积，让你的视野更为开阔。不过 Eyefinity 2.0 技术目前还不能支持 6×1 模式，不得不说是一个小小的遗憾。

除此之外，Eyefinity 2.0 与 HD3D 立体技术终于走到了一起，也就是说 A 卡用户仅用 1 块显卡即可在多屏系统上同时体验 3D 游戏和电影了。而 NVIDIA 的多屏技术则至少要 2 块显卡，才能实现多屏显示。

不过这带出了一个问题，在 HD 5000 时代，就有用户反映组建三连屏之后，任务栏图标摆在左右两边，使用时必须左右大幅摇头。Eyefinity 2.0 支持五连屏之后，操作起来会不会更加麻烦？为了解决这个问题，Eyefinity 2.0 提供了一个很实用的功能——任务栏定位，就是自动将任务栏放在中间的屏幕上，方便用户使用。不过，这个任务栏定位功能得等到 2 月下旬 Catalyst 12.2 驱动推出之后，才能实现。



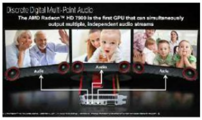
Eyefinity 技术使用示例，最多只能实现横向三联屏

Enabling Immersive Experiences
NEVER SETTLE for three monitors

Eyefinity 2.0 技术实现了最大五连屏

三路音频独立输出

主流 GPU 都具有音频输出的功能，但只支持单独一条音频流，如果用户同时使用多台集成音箱的显示器时，只会有一个显示器发声。而 Eyefinity 2.0 带有独立数字多点音频技术（Discrete Digital Multi-Point Audio，简称 DDM Audio），就能让 1 块显卡真正实现三路独立音频输出。也就是说你的 3 台显示器，即使 1 台在放电影，1 台在玩游戏，另外 1 台在视频聊天，使用了 DDM Audio 技术之后，这些显示器之间的声音就不会相互干扰。


Discrete Digital Multi-Point Audio
The AMD Radeon™ HD 7900 is the first GPU that can simultaneously output multiple, independent audio streams
Audio
Audio
Audio

这个 DDM Audio 技术非常实用，其原理是怎样的呢？我们知道 HD 7970 GPU 内有 6 条 DisplayPort 通道，而 HD 7970 显卡的标准接口配置是双 Mini-DP、Dual-Link DVI 以及 HDMI，其中双 Mini-DP 以及 HDMI 接口会占用其中 3 条通道，当这 3 个接口同时输出视频信号，剩下的 3 个通道就负责输出音频信号，这样就实现了三路音频的独立输出。

对显示器的要求降低

Eyefinity 2.0 还有一个明显的改进，那就是对显示器要求的降低。Eyefinity 1.0 需要分辨率完全相同的显示器才能组建多屏输出系统，而在 Eyefinity 2.0 时代，用不同分辨率显示器组建多屏系统成为了可能，这大大降低了多屏输出的成本。虽然目前这项技术还不够成熟，不同分辨率显示器使用时会遇到某些问题，但随着技术的不断进步，这些问题都会得到解决。

此外，Eyefinity 2.0 采用了 DisplayPort 1.2 认证接口和 HDMI 1.4a 规范，均可支持 4K×2K 的超高分辨率。其中 DisplayPort 1.2 接口拥有多流封包技术，可以在一根电缆上传输多个音频及视频包，再加上 21.6Gbps 的带宽，足够传输 4 台 1920×1200 分辨率的信息，或 2 台 2560×1600 分辨率的信息。借助 MST Hub 或 Daisy-Chaining，两个 Mini-DP 接口就可以为 6 台显示器输出信息。

总结：

丰富功能提升购买价值

@电脑报熊乐： 这是一个性能过剩的时代，在现有显卡已经能满足游戏需求的时候，是什么驱使消费者去升级新显卡呢？我想这只能是新显卡带来的新应用和新体验。大家也不要把 Eyefinity 2.0 当成是只有高端玩家才能使用的高端技术，HD 7000 系列中低端显卡也会支持这一技术。而且 Eyefinity 2.0 对显示器要求的降低，也大大降低了成本，能够拉近与主流用户的距离，让多屏显示也能进入寻常百姓家。

技术辞典

显卡发展历程

第一代显卡：

VGA Card　1988 年

ATI 开始发售 EGA Wonder 和 VGA Wonder 家族显卡，使用了通用的 ISA 总线接口，这些单卡能用于市场上任何一种图形界面、软件和显示器，为传统个人电脑提供了更高速的图像，由此引起了个人电脑制造商和用户的重视。也就是从这个时候开始，有了真正意义上的第一代显卡。

第二代显卡：

Graphics Card　1991 年

1991 年 5 月，ATI 发布 Mach8，这是 ATI 第一款对 Windows 图形界面进行优化的显卡产品。通过一颗专用的芯片来处理图形运算，从而将 CPU 解放了出来，让 Windows 界面运行起来非常流畅。Mach8 就是 ATI 38800-1 芯片，由两颗芯片组成，主芯片负责显示输出，辅助芯片用来专门加速 Windows 图形界面。

第三代显卡：

Video Card　1994 年

1994 年的 Mach64 是第一款广为人知的多媒体显卡，Mach64 硬件支持 YUV-to-RGB 颜色转换和硬件缩放。这样个人电脑能应付基本的 AVI 和 MPEG-1 播放。之后，Mach64-VT 从 CPU 手中接过了逐行扫描的工作，1996 年 ImpacTV 进一步支持 800×600 VGA-to-TV 编码。为了与单纯具备图形加速能力的 Graphics Card 相区别，具备视频辅助解码的显卡被称为 Video Card，VCD 和 DVD 时代很多显卡都具备视频辅助解码能力。

第四代显卡：

3D Accelerator Card　1994 年

3D 图形时代终于来临了，3DFX 旗下的 Voodoo 系列 3D Accelerator Card 异军突起，拥有一块 3D 加速卡成为那个时代不少少年的梦想。但 3D 加速卡的功能很单一，它不具备显示功能，需要搭配一块 2D 显卡来使用，因此集 2D 显示和 3D 加速于一身的真正 3D 显卡出现了。

早期的 3D 显卡大都不够成熟，比如 NVIDIA 的第一款产品 NV1 也拥有 3D 加速功能，还集成了声卡，可惜不支持 D3D 和 GLIDE 这两种主流的图形 API，也不支持 MPEG-1 加速。

责编 | 熊乐　美编 | 夏岚　组版 | 何雪松　责校 | 杨志刚

固态硬盘开启高速通道

SATA 6Gbps固态硬盘推荐

SATA 6Gbps接口可以说就是为了固态硬盘而生，而得益于接口的帮助，固态硬盘的性能有了成倍的提升。现在固态硬盘的价格早已不是高高在上，近期看着机械硬盘高价犹豫不决的朋友们不如买块SATA 6Gbps的固态硬盘体验急速传输的快感！

吞吐迅速

海盗船CSSD-F60GB3A-BK

- **存储容量**：60GB
- **主控芯片**：SandForce SF-2218
- **最大读取速度**：550MB/s
- **最大写入速度**：490MB/s

海盗船的款固态硬盘通过了FCC、CE等多项认证。其采用目前流行的SandForce SF-2218主控芯片，闪存颗粒为34nm工艺制造，单颗容量16GB，总容量64GB，保留了4GB作为超容量缓存，产品标称容量为60GB。海盗船60GB固态硬盘提供两年质保，官方标的最大550MB/s读取速度和最大490MB/s写入速度还是蛮吸引玩家的。

低价之选

饥饿鲨 Solid 3

- **存储容量**：60GB
- **主控芯片**：SandForce-2000
- **最大读取速度**：500MB/s
- **最大写入速度**：450MB/s

饥饿鲨 Solid 3是款入门级固态硬盘，通过了CE、FCC、RoHS等多项认证，产地是台湾。硬盘外壳全部采用金属材质，正面磨砂处理，背面拉丝设计，金属质感强手感好。饥饿鲨 Solid3 60GB固态硬盘采用400针TFBGA封装，支持DuraClass和DuraWrite技术，前者可增强硬盘耐久性和稳定性，减少功耗；后者可大幅提高闪存芯片的耐用性。

带高速缓存的SSD

浦科特 PX-64M2S

- **存储容量**：64GB
- **主控芯片**：Marvell 88SS9174
- **最大读取速度**：300MB/s
- **最大写入速度**：100MB/s

浦科特PX-64M2S固态硬盘属于其第二代M2S系列产品，使用东芝NAND增压同步型闪存芯片，搭载128MB的DDR3高速缓存芯片，为整颗SSD的读写提供高速的数据缓冲，既可大幅提高SSD的突发读写速度，又可以大幅提高SSD闪存芯片寿命。值得注意的是其虽然价格比较便宜，但最大读取/写入速度性能偏弱，适合对性能要求不太高的用户选购。

元老级产品

镁光m4 CT64M4SSD2

- **存储容量**：64GB
- **主控芯片**：Marvell 88SS9174
- **最大读取速度**：415MB/s
- **最大写入速度**：95MB/s

镁光m4 CT64M4SSD2采用灰色烤漆的金属外壳，散热性良好，外表经过磨砂处理，可有效防滑和防留手印。其采用Marvell 88SS9174主控芯片，SATA 6Gbps接口技术，连续读取速度可达415MB/s，是传统机械硬盘的4倍左右，但其连续写入速度与其不对称，降至了95MB/s，随机写入也只有20000 IOPS，写入性能偏弱。

高性价比

威刚S511(120GB)

- **存储容量**：120GB
- **主控芯片**：SandForce SF-2200
- **最大读取速度**：550MB/s
- **最大写入速度**：510MB/s

威刚S511固态硬盘容量为120GB，采用SATA 6Gbps速率接口，提供3年的质保，赠送2.5转3.5英寸支架，方便台式机用户选购。威刚S511固态硬盘采用SandForce SF-2200主控芯片，搭载MLC NAND闪存，提供200万小时无故障工作时间，支持TRIM功能。同时采用威刚独特的智能型算法，官方表示可有效解决长时间使用后的传输表现下滑问题。

极速选择

金士顿HyperX SH100S3

- **存储容量**：120GB
- **主控芯片**：SandForce SF-2200
- **最大读取速度**：555MB/s
- **最大写入速度**：510MB/s

喜爱金士顿产品的用户都知道HyperX是其高端产品系列，内置“DuraClass”、RAISE技术可以显著优化性能和减少功耗。金士顿HyperX 120GB固态硬盘采用铝合金底壳，外壳保护坚固，散热效能良好，用料十足。该款固态硬盘具备加强版的全自动垃圾收集功能，可从硬盘中清除赘余数据，使其长时间保持最佳状态，避免长时使用性能下降。

特立独行

三星830系列 128G

- **存储容量**：128GB
- **主控芯片**：三核ARM9 MCX控制器
- **最大读取速度**：520MB/s
- **最大写入速度**：320MB/s

三星830系列 128GB 2.5英寸 SATA-3固态硬盘完全由三星内部自主设计研发，特别的引擎、特别的无用存储单元算法、特别的3核MCX控制器，三星固态硬盘就是这样特立独行。性能表现方面三星830系列的顺序数据读取速度高达 520MB/s，最大写入速度可达320MB/s。三星830系列还是首批上市的采用20nm MLC闪存颗粒的固态硬盘。

高端必备

英特尔Intel
X34-M 510 Elm Crest

- **存储容量**：120GB
- **主控芯片**：Marvell 88SS9174
- **最大读取速度**：400MB/s
- **最大写入速度**：200MB/s

作为全球知名的硬件大厂，英特尔的固态硬盘品质出众，性能表现十分稳定，很少出故障，比较经得起折腾，可谓皮实稳定。当然一分价钱一分货，英特尔固态硬盘的价格也是略有小贵，谁让人家走的是高端路线呢。其标注最大读取速度为400MB/s，最大写入速度为200MB/s，其4K随机读取可达20000 IOPS，随机写入可达5000 IOPS，性能十分强悍。**@木头蜗牛**

编辑观点

@电脑报薛昱

购买固态硬盘正当时

自从东南亚部分国家的机械硬盘生产线被洪水淹没以后，国内普通机械硬盘的价格就一直在普涨，小编认为正是在天灾洪水和人为炒作合力之下，机械硬盘的价格才屡创新高。这样也好，给了固态硬盘更多的市场机会，速度更快、噪音更静、体积更小的固态硬盘趁机抢占了许多原本属于机械硬盘的地盘。小容量SSD固态硬盘或直接用作系统盘安装操作系统，或配合英特尔Z68主板提升系统性能，固态硬盘销量大增。

硬盘质保也很重要

大家在选购SATA 6Gbps接口固态硬盘时，不仅要关注其主控芯片、传输速度、内存颗粒等要素，还要注意不同品牌厂商的不同级别产品的质保期限，大多固态硬盘厂商提供2至3年的质保，同等条件下，尽量选择质保时限较长的厂商产品。

IOPS需关注

许多用户选购固态硬盘时过分关注最大读取/写入速度，没有关心其IOPS值，部分固态硬盘厂商在大打模糊概念牌，不标注或模糊标注其IOPS值，打算浑水摸鱼，捞一把就闪人，大家一定要睁大眼睛。同时部分固态硬盘产品，在使用时间超过4小时后，会出现传输性能直线下降的情况，所以在购买产品前一定要多上网搜索产品有关细节信息，以免被鱼目混珠，吃了哑巴亏。

小提示：IOPS值即Input/Output Operations Per Second数值，每秒可进行读写(I/O)操作的次数，是衡量硬盘随机访问性能的重要细节指标。

产品型号	参考价格(元)
Intel处理器	
Celeron G530 2.4GHz(散)	270
Pentium E6500 2.93GHz(盒)	430
Pentium G620 2.6GHz (盒)	430
Core i3 2100 3.1GHz(盒)	750
Core i3 2120 3.3GHz(盒)	760↓
Core i5 2320 3.0GHz(盒)	1240
Core i5 2500K 3.3GHz (盒)	1440↓
Core i7 2600 3.4GHz(盒)	1920↓
Core i7 2600K 3.4GHz(盒)	2120↓
Core i7 3960K 3.3GHz(盒)	7999
AMD处理器	
AMD FX-8120 3.1GHz(盒)	1700
AMD FX-6100 3.3GHz (盒)	1200
Athlon Ⅱ ×4 631 2.6GHz(盒)	490↑
A4 3400 2.7GHz (盒)	380
A6 3670 2.7GHz (盒)	790
A8 3850 2.9GHz(盒)	1000
Athlon Ⅱ ×2 255 3.1GHz(盒)	400
Athlon Ⅱ ×3 450 3.1GHz(盒)	450
Athlon Ⅱ ×4 640 3.0GHz(盒)	750
Phenom Ⅱ ×4 965 3.4GHz(盒)	850
Phenom Ⅱ ×6 1055T 2.8GHz(盒)	980
Phenom Ⅱ ×6 1100T 3.3GHz (盒)	1350↑
DDR2 800内存	
威刚 万紫千红1GB	90
金士顿ValueRAM 2GB	165
宇瞻 经典1GB	90
金泰克 磐虎2GB	135
DDR3 1333内存	
宇瞻 经典2GB	70↓
宇瞻 经典4GB	125↓
威刚 万紫千红2GB	65↓
威刚 万紫千红4GB	120↓
金士顿ValueRAM 2GB	75
金士顿ValueRAM 4GB	130↓
DDR3 1600内存	
金士顿 骇客神条 2GB	120
金士顿 骇客神条 4GB	170↑
威刚 游戏威龙 2GB	85↓
威刚 游戏威龙 4GB	160↑
宇瞻 黑豹 2GB	95↓
宇瞻 黑豹 4GB	165
台式机硬盘	
希捷 酷鱼500GB	570↓
希捷 酷鱼1TB(单碟1TB)	760↓
希捷 酷鱼1.5TB	800↓
希捷 酷鱼Green 2TB	930↑
西部数据500GB(蓝版)	590
西部数据1TB(绿版)	790↑
西部数据1TB(黑版)	1000↑
西部数据2TB(绿版)	990↑
日立 500GB 16MB	580
日立 1TB 32MB(单碟1TB)	780↑
日立 2TB 16MB	1000↑
日立 3TB 64MB	1480↑
固态硬盘	
饥饿鲨 Solid3 60GB	629↑
金士顿 V200 S2 64GB	585↓
英特尔 320Series 120GB	1399
海盗船 Force 120GB	1299↓
Intel主板	
梅捷 SY-H67+节能版	699
昂达 H61U魔固版	499
微星 H61MU-E35(B3)	559
华硕 P8H61-M LE	449
技嘉 GA-Z68A-D3H	999
精英 H61H2-M2	449
双敏 UH61GT	399
华擎 Z68 Pro3	999
铭瑄 MS-Z68U3 Pro	688
映泰 TZ68A+	769
七彩虹 战斧C.P67H	499
AMD主板	
昂达 A75T 魔固版	499
技嘉 A75M-D2H	699
映泰 TA880G	399
铭瑄 MS-A75MU3 Pro	399
梅捷 SY-A75+节能版	699
华硕 M5A97	699
微星 870-C45	449
盈通 A880GT 战警版	399
华擎 970 Extreme4	899
精英 A880GM-M7	499
双敏 UR890GT特供版	599
七彩虹 战斧C.A870 V15	399
NVIDIA显卡	
七彩虹 iGame550Ti烈焰战神U	799
铭瑄 550TI巨无霸	799
昂达 GT450 512MB GD5	599
微星 N560GTX-至尊 1G	1199
技嘉 GV-N550OC-1GI	899
索泰 GTX560Ti-1GD5 毁灭者HA	1699
盈通 GT450-1024GD5极速版	650
影驰 GTX550 Ti 虎将	779
双敏 GT440 DDR5 V1024小牛版	449
AMD显卡	
铭瑄 6770变形金刚	599
盈通 R6770-HM1024GD5 T2极速版	569
镭风 HD6850毒蜥版1024M D5	999
讯景 HD-677X-ZNL X上尉版	699
华硕 EAH6850 DC/2DI2S/1GD5	1099
昂达 HD6770 512MB神戈	599
蓝宝 HD6870 1GB GDDR5 Vapor-X	1349
迪兰恒进 HD7970 3G	4599
液晶显示器	
明基 G941A	749
明基 GL2240	999
AOC E951F	669
AOC E2243FW	880
长城 L2282	860
长城 Z2588 plus	1399
华硕 VE198D-A	799
华硕VS239N-C	1399

责编｜薛昱 美编｜夏岚 组版｜赵久娟 责校｜杨志刚

金牌装机店 金牌装机店的配置将会在周五登陆新浪微博，请关注@电脑报硬派分享帮，第一时间就可以看见我们推荐的经典装机配置，不过想要看到站长的精彩点评，还是只有在《电脑报》上哟！

黑盒版 APU 超频配置推荐

配件	产品名称	价格(元)
处理器	AMD A6 3670(盒)	790
散热器	超频三 黄海增强版	65
显卡	铭瑄 HD6570变形金刚	389
主板	映泰 TA75M+	549
内存	金士顿 4GB DDR3 1600	170
硬盘	希捷 酷鱼500GB	570
显示器	优派 VX2336S-LED	999
鼠标	技嘉 GM-M6900	129
键盘	双飞燕 WK-310蓝光超薄键盘	149
机箱	迎广屠龙者中塔机箱	399
电源	航嘉 多核X2	329
总价		4538

站长点评：黑盒版的 APU 已经上市，从评测来看，其超频能力还是值得看好的，考虑到黑盒版的价格并不算太贵，配上散热器稳超 3.5GHz 的性能还是值得期待的，本周站长就推荐一款超频配置给超频爱好者。

性能

AMD A6 3670 的主频达到 2.7GHz，二级缓存达到 4MB，内置 HD6530D 显卡，集成 320 个流处理器，支持 DX11。处理器未锁倍频，CPU 和 GPU 可以独立超频，并且超频后还可以跟 HD6670 和 HD6570 混合交火，性能非常值得期待。考虑到超频，站长特别推荐了一款性价比颇高的塔式散热器，这款散热器配有两个 9cm 的静音风扇，散热性能在百元级的散热器中表现突出，非常适合 APU 超频使用。既然选择了 APU，不“混交”一下显然对不起这个额外的提升性能的机会，铭瑄这款 HD6570 仅售 389 元，不仅属于低价 HD6570，而且采用的是 GDDR5 显存，性价比凸显，采用“混合动力”后，游戏性能直接飙升一个档次。

平台和存储

选择超频主板主要看三点：一是供电，这款主板采用了 A75 主板中少见的 5 相供电，并且采用全固态电容，超频的稳定性和成功率都得到一定保证，内存也支持到了 DDR3 2000(OC)，对超频也有帮助；二是散热，这款主板的 MOS 管被大面积的散热片覆盖，能够将 MOS 管的热量迅速带走，避免超频时发热量变大后出现不稳定情况；三是超频按钮，主板的右下角分别配有超频专用的电源开关和重启开关，方便超频玩家使用。说到底，这就是一款全能的低价超频 A75 主板，非常适合我们的这套配置。内存和硬盘方面，都是基本配置，当然超频用的高频内存还是必需的。

外设

优派 VX2336S-LED 算是目前价格最便宜的 IPS 显示器之一了，采用 LED 背光，最高功耗仅为 35W，性价比相当高。技嘉 GM-M6900 采用四相滚轮，分辨率最高可达 3200dpi，加上炫彩 LED 灯，入门级游戏鼠标中也算是上佳之选。双飞燕 WK-310 采用短键程设计，带有丰富的多媒体按键，加上蓝色的背光，时尚感与实用性兼备，是家用键盘不错的选择。

机电

迎广的这款屠龙者机箱在 400 元价位中塔机箱中散热性能表现得非常突出，特别是去掉了多余的光驱仓位后，内部空间更加充裕，机箱的前部和顶部都预装了 14cm 超大静音风扇，机箱背板处也装有一个 9cm 的机箱风扇，内部充裕的空间和正压风力使机箱内部的风道通畅，散热性能相当给力。航嘉多核 X2 主动式 PFC 电源额定功率为 350W，通过了 80PLUS 铜牌认证，给这台主机供电绰绰有余，即便是超频，航嘉的过硬做工也能保证为主机提供稳定的电流。

企业专栏

龙年开春第一炮 攒台APU新电脑

伴随着龙年钟声的响起，我们已经正式步入2012年，新的一年代表新的开始，在这个信息化的时代，相信很多朋友都想要为自己重新添置一款新电脑，然而随着用户对电脑运算能力以及价格要求的日益提高，与此同时人们已经不满足于传统独立显卡平台复杂的配件搭配或者整合平台孱弱的性能了，那么如何选择一套适合自身需求的平台？相信不少读者在面对市场中型号纷杂的硬件产品时，难免会越看越纠结。

对于目前的桌面级台式机市场来说，相比其他品牌，AMD的产品线还是要丰富的多，并且坚持高性价比策略，无论是入门级融合平台、多核独显平台，还是骨灰级发烧平台，消费者都可以轻松在性能与价格间找到完美的平衡，而且随着近期两款AMD全新K系列黑盒版APU产品的推出，使AMD的产品多样化优势更是达到了巅峰状态，下面我们就为大家重点介绍目前主流的AMD APU产品：

简易超频
延续黑盒版处理器神话

全新上市的AMD K系列APU，将AMD知名的黑盒版设计融入到这一全新的产品序列中，让处理器超频带来的性价比更加贴近大众。AMD K系列APU不仅适用于DIYer和游戏用户，也适用于大多数普通用户。其中，作为最顶级型号的A8-3870K处理器拥有4颗X86处理器CPU核心和Radeon HD 6550D GPU独显核心，并首次实现APU的CPU单元和GPU单元可分别独立超频，使用户可以针对自己的需求随心所欲进行设置。另外，A8-3870K拥有"10秒钟"的简易超频特性，入门级玩家也可以通过开放的倍频调节进行任意超频，使电脑性能轻松获得免费而全面的提升。AMD A8-3870K默认主频为3.0GHz，配备4MB二级缓存，融合的Radeon HD 6550D独显核心默认频率600MHz，拥有400个流处理器，TDP继续保持在100W。目前，A8-3870K的市场售价仅在千元出头，相比之下，竞品解锁倍频的产品售价往往高达1500元以上，且内置核芯显卡的性能远不如APU独显核心强劲，因此平台的综合性能更无法媲美超频后的A8-3870K融合平台。

32nm原生四核
尽享超频乐趣

除了顶级的A8-3870K APU，AMD还为主流玩家带来了一款价格更便宜的A6-3670K APU，这也是一款黑盒版APU，同样具备CPU、GPU独立超频，"10秒钟"简易超频等优势特性。A6-3670K APU采用32nm的制作工艺，原生四核CPU，主频为2.7GHz，同样具有4MB二级缓存；GPU核心为Radeon HD 6530D，具备320个流处理单元，默认频率为443MHz。目前，A6-3670K APU的市场售价仅为800元左右，其多任务处理性能、图形性能本就大幅领先于竞品相近价位的双核四线程处理器，而在用户简单超频之后，平台综合应用性能更是将大大领先于竞品，无需配备独立显卡，就可以流畅运行大部分主流3D游戏，可以说K系列APU让超频的乐趣和其所带来的性价比走入了寻常百姓家。

AMD平台攒机推荐

A8-3870K双显卡平台
A8-3870K+AMD A75主板+AMD Radeon HD 6670

平台总价：2000元

推荐理由：作为AMD全新K系列APU的代表作，A8-3870K不锁倍频的开放设计，使其在众多产品中更具性价比优势，特别是其CPU和GPU可独立超频为广大用户带来了更多的可玩性。此外，APU凭借优异的融合架构，在异构计算领域具有独特的优势，A8-3870K更加出色的CPU和GPU性能无疑将使这一优势进一步放大，大幅领先于竞品平台。这套A8-3870K双显卡交火平台搭载了扩展性能更好的A75主板和主流的Radeon HD 6670独立显卡，通过A8-3870K内部融合的Radeon HD 6550D独显核心与HD 6670独立显卡组建双显卡交火模式，使平台图形性能进一步提升，最高可以带来多达75%的提升，这无疑大大超越于竞品普通独显平台，最重要的是这样一套装备总价仅为2000元，性价比之高令人惊叹。

A6-3670K融合平台
A6-3670K+AMD A75主板

平台总价：1300元

推荐理由：作为定位主流用户的A6 APU，在提供了开放倍频之后，性价比更加出色。融合四核心CPU和Radeon HD 6530D GPU的A6-3670K，在超频之后，其综合性能可以做到轻松秒杀市面上所有竞品整合平台。当然，对于追求更好图形性能的用户来说，A6-3670K同样可以通过与Radeon HD 6570/6670等独立显卡组建双显卡交火平台，获得更出色的应用体验，同时成本却能有效控制在较低的程度。而对一般的玩家来说，只需花费不到1300元，购置一套A6-3670K+AMD A75主板的融合平台，就足以享受到出色的多任务处理、流畅运行大部分主流3D游戏，以及USB3.0、SATA 6Gbps等扩展性能了。

AMD 参考报价			对应产品参考报价		
型号	建议平台搭配	价格（元）	同级别产品	同级别搭配	价格（元）
APU 系列					
A8-3870K	主板：AMD A75 显卡：AMD Radeon HD 6670+Radeon HD 6550D 双显卡	1059	酷睿 i5 2320	主板：Intel H67/Z68 显卡：AMD Radeon HD 6670	1298
A6-3670K	主板：AMD A75 显卡：AMD Radeon HD 6570+Radeon HD 6530D 双显卡	799	酷睿 i3 2120	主板：Intel H67/H61 显卡：AMD Radeon HD 6570	769
A8-3870K 融合独显核心 HD6550D	主板：AMD A75	1059	酷睿 i5 2500K 融合核芯显卡 HD 3000	主板：Intel H67/Z68	1799
A6-3670K 融合独显核心 HD6530D	主板：AMD A75	799	酷睿 i3 2120 融合核芯显卡 HD 2000	主板：Intel H67/H61	769

责编 | 薛昱 美编 | 黄莹 组版 | 向海蓉 责校 | 杨军

GTS450老当益壮

值得购买的GTS450显卡推荐

高频GTS450的性能足以与GTX550 Ti相提并论，对于预算有限的N饭来说，GTS450绝对是一个性能不错价格又合理的实在选择，特别是对喜欢玩网游的玩家来说，简直是不二之选。

大厂低价选择
索泰 GTS450 512GD5雷霆版PB

- ■核心代号：GF106
- ■核心频率：783MHz
- ■显存频率：3608MHz
- ■显存位宽：128bit
- ■显存大小：512MB
- ■视频接口：VGA\DVI\HDMI
- ■参考价格：599元

凭借着强大的工厂背景，索泰从出现到广为人知几乎是瞬间完成的，索泰的显卡被硬件玩家所认同的最关键原因便是其过硬的做工，也使得索泰成为了显卡市场的一线品牌。这款GTS450可谓大厂制造，二线低价格，512MB的GDDR5内存虽不算高端，不过对于中低端用户来说也已经够用，显卡采用4相供电，这在主流GTS450显卡上也非常少见，整体电气性能相当不错。从各方面看，这款显卡的做工属一流，而且不管从PCB、用料还是接口方面，都没有缩水痕迹，加上索泰一向稳定的性能，超低价一线GTS450值得拥有。

高频游戏利器
七彩虹 iGAME450 烈焰战神U

- ■核心代号：GF106
- ■核心频率：850MHz
- ■显存频率：3800MHz
- ■显存位宽：128bit
- ■显存大小：1024MB
- ■视频接口：2×DVI\HDMI
- ■参考价格：749元

这款iGAME系列的GTS450隶属七彩虹高端系列，PCB采用了超量镀银技术，增加信号传输效率，减少电磁干扰，电气性能比普通PCB好上不少。采用了3+1相分离式供电，全固态日系电容，用料方面也毫不含糊。这款显卡最大的亮点在于其采用鲨鱼仿生学设计的散热器，在显卡外罩上，分布着多个类似鲨鱼鳃片的开孔，导气罩内热气可以通过这些开孔快速向外排出，导气罩内的气体温度会比普通设计的散热器更低，加上材质上乘的鳍片和热管，散热能力相当强悍。这也使得这款显卡的核心频率达到850MHz，性能接近GTX550 Ti。

至薄单槽卡
铭瑄 翼GTS450

- ■核心代号：GF106
- ■核心频率：783MHz
- ■显存频率：3608MHz
- ■显存位宽：128bit
- ■显存大小：1024MB
- ■视频接口：VGA\DVI\HDMI
- ■参考价格：799元

这款铭瑄的GTS450在性能上并没有什么出彩的地方，默认的频率加上3+1相供电，似乎并不值得推荐，不过这却是一款少见的单槽显卡。显卡的厚度与几年前的公版9600GT相似，采用涡轮背吸一体式散热，服务器级涡轮风扇提供比普通涡轮风扇更强的风力，配合斜齿散热片，制造出散热性能更加优秀的散热器，即便是使用厚度极薄的单槽设计也能提供很好的散热能力。这款显卡非常适合在HTPC机箱里组建SLI，不仅能够提供相当强悍的游戏性能，而且能够保障显卡始终在一个较低的温度下运行，小机箱的SLI就选它了。

终极神卡
微星N450GTS HAWK

- ■核心代号：GF106
- ■核心频率：925MHz
- ■显存频率：3840MHz
- ■显存位宽：128bit
- ■显存大小：1024MB
- ■视频接口：2×DVI\HDMI
- ■参考价格：799元

这可能是目前能够买到的最强悍的GTS450显卡了，价格直逼GTX550 Ti，不过这个价格的GTX550 Ti可没有这个做工哦。微星显卡的口碑一向强于主板，显卡的PCB和用料都属顶级，显卡散热器采用的是在中低端极其罕见的3热管双风扇搭配，其强大的散热能力使得N450GTS HAWK的核心初始频率达到了恐怖的925MHz，显存频率也达到了3840MHz。这款显卡的性能可要比低价位的GTX550 Ti更加强悍，只是GTS450由于核心限制无法支持DX11，如果是爱玩网络游戏的玩家，这款GTS450绝对是比GTX550 Ti更好的选择。 **@豆子**

编辑观点

@电脑报薛昱

GTS450性能不弱

虽然GTX550 Ti推出后让GTS450迅速掉入中低端，但是GTX550 Ti并没有比GTS450强上很多，特别是高频GTS450的性能并不亚于普通的GTX550 Ti，所以在预算不够的时候，选择高频GTS450是一个基本不损失性能的选择，不过DX11的特效就没有了。

超低价GTS450千万别碰

由于GTS450已经上市一年多时间，各类缩水卡充斥市场，甚至出现了不少采用GDDR3显存的低价位GTS450，这类显卡的性能大幅缩水，并不值得大家关注。更有甚者，市场上出现了一些在位宽或者显存容量上缩水的显卡，这类显卡的性能更为低下，所以买显卡还是要注意，低价陷阱不可轻视。

网游用GTS450更适合

GTS450处于低端游戏显卡价位，但是性能能够达到中端，可惜就是上市较久，使得特效方面不如新显卡。不过对于网游来说，这不失为一个很好的选择，由于目前支持DX11的网络游戏少之又少(《魔兽世界》也就在水面上用到DX11)，大部分游戏还是使用DX10甚至DX9的特效，性能比同价位显卡强悍的GTS450显然非常适合。

网购风

本周金邦的特价内存是市场上的最大亮点，而黑盒APU上市后，行情也值得看好，移动硬盘的价格已处于低位，入手时机已现，关注站长微博@电脑报薛昱，可以看到更多值得购买的网购产品

金邦Value plus DDR3 1600 4GB内存

推荐原因：超低价
促销电商：京东商城
参考价格：129元

站长点评：这是目前能够找到的最便宜的DDR 1600 4GB内存，最近被疯狂抢购中，有些地方已经缺货，看到了站长的推荐后就迅速加入抢购大军吧。

AMD A6 3670

推荐原因：超值价格
促销电商：易迅网
参考价格：759元

站长点评：新款黑盒版APU，各大电商的价格均在800元左右，易迅的价格是最实在的，而且仅比A6 3650贵10元，而且传说这款APU超频还蛮不错的！

技嘉GA-H61M-DS2 rev.2.0主板

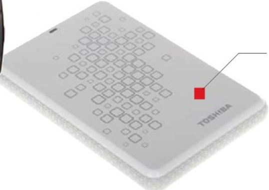
推荐原因：高性价比、返券加优惠搭配
促销电商：京东商城
参考价格：409元

站长点评：409元的一线H61主板，并且返10元京券，然后下面有跟4款内存的优惠搭配套餐，还可以再少10元，所以这款主板怎么算怎么划算。

盈通 HD7970 豪华版

推荐原因：超低价
促销电商：京东商城
参考价格：4298元

站长点评：4298元的价格或许真的不算低价，不过考虑到国内公版价格普遍在4600元左右，这款HD7970的价格已经非常划算了，高玩关注吧。



东芝恺乐系列1TB USB3.0接口移动硬盘

推荐原因：超低价
促销电商：亚马逊中国
参考价格：719元

站长点评：这款东芝移动硬盘的价格非常便宜，与涨价之前的USB3.0接口的1TB移动硬盘的价格基本持平，购入时机已到，快下手吧。

责编｜薛昱 美编｜仝馨 组版｜向海蓉 责校｜杨军

走进 USB3.0 时代

入门级 USB3.0 闪存选购

USB3.0规范经过一年多的推广，已经渐渐为市场所接受。拥有USB3.0接口的主板正在快速增多，甚至就连四五百元的低端主板也开始配备USB3.0接口。不过，要充分发挥USB3.0的威力，一款USB3.0存储设备是必不可少的。

相对于其他USB3.0存储设备而言，如今市售的USB3.0闪存已经相当丰富，价格也到了一个相当宜人的水准，因此它首当其冲成为了大家关注的对象！

朗科 U903 16GB

■参考价格：199 元
■最大读取速度：60MB/s
■最大写入速度：30MB/s

朗科的闪存都是以性价比为主导的产品，U903 也是朗科在加速 USB3.0 普及进程中的先行军。朗科 U903 使用的是黑红搭配的颜色设计，大气之中透露出细腻，给人一种简约、商务的美感。同时这款 USB3.0 小容量闪存，具备 256 位硬件加密、防暴力破解、防密码破解等强盛安全机能，并具有朗科独占的一键复制到超快捷盘、一键压缩到超快捷盘等五大右键功能，操控起来非常便利自如。

威刚 C103 16GB

■参考价格：99 元
■最大读取速度：90MB/s
■最大写入速度：10MB/s

威刚黑旋风 C103 USB 3.0 闪存是 USB3.0 入门首选款之一。不仅外形轻巧、设计简洁，结合美学与功能性，关键在于价格很便宜，还不到 100 元。这款闪存写入速度最高 10MB/S，相对同类产品来说速度偏慢，但是它的读取速度相当快，达到了 90MB/s，这点确实可圈可点。如果对读取速度要求高的用户，那么威刚这款产品应该是性价比之选。当然由于价格较低，它就没有什么附加功能了。

台电骑士 USB3.0 16GB

■参考价格：99 元
■最大读取速度：58 MB/s
■最大写入速度：30MB/s

台电骑士 USB3.0 是一款全金属的闪存产品，细腻高质感的磨砂铝合金外壳，配以咖啡色的流线型外观设计，呈现出非凡的质感与稳重的特性。磨砂的金属材质不但让产品显得精致高档，而且耐磨防摔，防止因意外损毁闪存丢失数据。同时台电骑士 USB3.0 系列内置杀毒大师功能，可智能杀毒、防毒，全面保护闪存里的数据安全。

SuperSSPEED 16GB

■参考价格：139 元
■最大读取速度：55MB/s
■最大写入速度：30MB/s

SuperSSpeed 是目前闪存市场上的新兴品牌，这个品牌的 USB3.0 闪存使用的是 Intel 的 Flash 颗粒，在质量以及速度上都有保证。这款 SuperSSpeed 16GB 采用的是 MLC 闪存颗粒，银灿 IS902 主控，它的读写速度不错，写入可以达到 30MB/s，读取可以达到 55MB/s。凭借着优异的方案，这款产品即使在 USB2.0 接口下也有不俗的表现，读写速度也超过了 25MB/s**(购买信息详见 D16)**。

延伸阅读 如何选择一款优质的闪存？

USB3.0 不等于高速！

闪存采用 USB3.0 接口，并不等于就有高性能。USB 闪存主要是由闪存颗粒、主控芯片、晶振、PCB 板等部件构成的，速度差异就根据所采用的闪存颗粒、主控芯片以及设计有相当大的关系了，不同的主控芯片性能也是闪存读写速度的决定因素之一。总的来说容量越大的 USB 3.0 闪存数据读写速度越快。

注意闪存颗粒

闪存的性能还跟闪存颗粒的类型密不可分，哪怕是最高速的 MLC 闪存颗粒产品也不如最低速的 SLC 闪存颗粒产品。不过由于 SLC 闪存颗粒的数据密度较低，相应地其成本就比 MLC 闪存颗粒高得多。对于普通用户来说如果并不追求极致性能，那么选择 MLC 的闪存足矣。而对于追求高性能的用户来说，当然是要选择大容量的 SLC 闪存，这样不但能够节省大量的时间，而且使用寿命也更长。

尽量选择正规厂商

在购买闪存时，不应该单单将眼光盯向价格，而是应该注重它的品质。闪存的技术含量并不高，无非由闪存芯片、USB 输入输出控制芯片再配以很少的一些必要电路构成，但这并不等于说质量就不重要。为数不少的杂牌厂商在 PCB（印刷电路板）和细小元件上偷工减料，这样势必会影响到产品使用的稳定性和使用寿命。因此，在购买时还是应该选择具有良好口碑的品牌，而且正规厂商大多能够提供 5 年左右的质保服务。

闪存安全很重要

目前市场上的闪存外壳有两种封装形式，一种是用螺丝固定或卡扣固定，密封程度不是很好。另一种是一些大厂直接用超声波无缝焊接封死，密封程度最高，因此防潮抗震性上表现也很突出。在购买的时候，大家应该尽量选择第二种封装方式的产品。 **@姑苏飘雪**

购PK 栏目微博：http://weibo.com/hardka

买底座 选实用

奥视通 OST-588 VS 奥睿科 9618sus

由于外置硬盘底座可以让用户将自己手中多余的硬盘利用起来，所以现在不少人都会考虑为自己添加一个外置硬盘底座。而在200元以下的外置硬盘底座品牌中，奥视通和奥睿科两家的产品算是比较知名，往往让人难以抉择。这次我们就让这两个品牌的外置硬盘底座PK一次，看谁更适合用户。

奥视通 OST-588

售价：189 元
优点：一键备份功能、散热风扇、带读卡器
缺点：外观设计一般，无休眠功能

奥视通 OST-588 可以说是目前外置硬盘底座的一个代表性产品。这款产品基本上包含了主流外置硬盘底座的所有功能。在支持的硬盘类型上，它可以安装 3.5 英寸以及 2.5 英寸的硬盘，同时拥有 USB2.0 以及 eSATA 两种连接方式。

奥视通 OST-588 拥有一个散热风扇，可以在运行时辅助硬盘散热。此外，像一键备份、LED 显示灯以及热插拔等常见功能，这款外置硬盘底座也都有设计。值得一提的是奥视通 OST-588 还设计了读卡器功能，可以读取目前市面上的主流存储介质，同时前面板还拥有连个 USB2.0 接口，可以方便用户接驳其他 USB 设备。

奥视通 OST-588 在使用 eSATA 连接电脑时，USB 接口及读卡器会无效，而且用户也不能同时使用 USB 以及 eSATA 将硬盘底座接驳在电脑上。所以如果要读写性能，那么用户就要舍弃掉 USB 扩展功能；而要使用 USB 接驳电脑，那么硬盘的读写性能就不如 eSATA 了。此外，和其他一些同类产品相比，这款外置硬盘底座开放式的插口设计容易让灰尘进入，同时外观设计也受到了一定影响。

奥睿科 9618sus

售价：188 元
优点：外观设计较好，带休眠功能
缺点：扩展功能不足

奥睿科 9618sus 算是奥睿科针对主流用户推出的一款产品，和其他同价位的产品相比，这款外置硬盘底座的外观设计更好，材质使用也更出色，在接驳方式上，这款硬盘底座也采用的是 eSATA 及 USB2.0 两种，同样的它也无法同时使用两种线缆来接驳电脑。

奥睿科 9618sus 看上去像一个面包机，整个外观设计简约大气。在插口处，厂商为了防止灰尘还特别设计了一个遮盖。硬盘底座正面设计了一个硕大的 LED 灯来提示用户硬盘的工作状态，LED 上方则是休眠指示灯。这款硬盘底座拥有休眠功能，当 5 分钟没有数据读写或者拔出数据线后，硬盘就进入休眠状态。

这款外置硬盘底座还设计了 PC/TV 两种模式，PC 模式就如同一般硬盘盒一样使用，而当切换到 TV 模式后，硬盘会一直保持工作状态不会休眠，而且接驳在高清电视或者高清播放机上，还可以直接播放硬盘中的电影。如果说这款产品还有什么不足的话，可能就是没有设计读卡器功能，扩展能力较弱，所幸的是奥睿科 9618sus 支持 3TB 硬盘，在容量上弥补了其他功能不足之处。

购买建议：扩展强，更实用

@电脑报阿卡酋长：这两款外置硬盘底座从速度上而言，没有什么差异，大家都是采用的同样方式来连接电脑，那么就更应该从功能上去考虑了。奥睿科 9618sus 的 TV 功能现在看来不算特别实用，休眠功能虽然还不错，但是相比奥视通 OST-588 的读卡器和 USB 扩展功能来还是欠缺点吸引力。如果用户不是特别介意外观的话，奥视通 OST-588 应该是更实在的选择。

必答小子 | QA
bd.icpcw.com

提问邮箱：
pcw-hardware@vip.sina.com

板卡类

显卡疑惑

玩 3D 游戏独立显卡不能少

云南 朱波：家里的电脑已经用了四年，现在想换一台新的。由于预算有限，我想问一下小编，如果不买独立显卡，就凭 AMD Athlon II X4 640 处理器以及华硕 M4A88TD-M 主板的配置，能不能看全高清电影或者玩 3D 游戏？

880G 主板针对的是低端集显平台用户，集成的 HD 4250 显示核心性能非常有限。看全高清视频没有问题，但是游戏性能就非常一般了，即便是选择最低分辨率和最低特效，也很难有流畅的游戏画面。如果你要玩 3D 游戏，独立显卡确实是不能缺少的。

显卡驱动没装好

浙江 王琪：重装系统之后，我用驱动精灵来安装驱动。驱动精灵软件显示显卡驱动已经装上，可我在设备管理器中仍然看到显卡设备前面有黄色感叹号，请问是哪里出了问题呢？

驱动精灵是大家比较常用的一款驱动管理和维护工具软件，但驱动精灵偶尔会出现装不上驱动的现象，你就是遇到了这个情况。建议你直接上显卡品牌的官方网站，在相关显卡的技术支持界面中，就能找到相应的驱动程序，下载安装之后就没有问题了。

三联屏用 AMD 显卡

北京 刘光宇：天天做报表的人伤不起啊，上班做不完下班回家还要接着做，可是家里电脑的显示器只有 19 英寸，非常不给力。上周在海龙看到有三联屏的显示器，我非常喜欢，准备入手一台。但听说三联屏需要显卡的支持，请问一下小编，华硕 ENGT240/DI/TC1GD3/A 能支持三联屏吗。不能的话，我应该买哪样的显卡呢？

目前多屏输出技术做得最好的是 AMD，只要是 AMD HD 5000 及其以上的显卡都支持多屏输出功能，而且最多可以实现六屏输出。既然你组建三联屏系统只是用来做报表，对性能的要求并不高，推荐你购买一块带有 DP 接口的中低端 AMD 显卡，就完全够用了。

HD 5000 及其以上的显卡都拥有 Eyefinity Technology 技术，可以支持多联屏

硬件纠结

选择 H61 还是 H67

河北 李雷：最近想组装一台电脑，选择主板的时候我有些纠结，在 H61 与 H67 之间，我不知道该选哪款来搭配 Intel Core i3 2120 处理器，请小编给个建议。

H61 其实就是 H67 的缩水版，两者在性能上没有区别。但是 H67 的扩展能力要好不少，其提供有 6 个磁盘接口，其中 2 个是 SATA3 接口，支持 Raid 功能；还提供 4 条 DDR3 内存插槽，而 H61 只有 2 条。而且 H67 定位稍高，所以用料更为扎实，当然价格也比 H61 高一些。如果你对主板做工、扩展能力要求较高，那么 H67 肯定是首选；如果你更看重主板的性价比，那么 H61 更值得选择。

H67 主板普遍用料更扎实，扩展能力也更强，当然比 H61 要贵一些

换平台还是加显卡，这是个问题

江西 黄博文：想玩最新的游戏大作，但我的电脑配置是 AMD Athlon II X2 2150 处理器、昂达 N61S 主板、金士顿 DDR2 800 2GB 内存以及西部数据 320GB 硬盘，这根本玩不了大型 3D 游戏。于是我想升级电脑，但不知道是应该把平台换成 Intel Core i5 2300+映泰 TZ68A+，还是直接加一块 HD 6770 显卡，哪种方式更好？

你的 CPU 和主板都是非常老的产品了，性能已经落伍，即便是安装了 HD 6770 显卡，游戏性能的提升也非常有限。小编建议你果断更换成 Core i5 2300 平台，再搭配一款中端显卡，不仅可以保证你玩爽当前的单机游戏，而且在未来两三年之内这个配置也不会过时。

硬件故障

多开游戏花屏

河南 李明哲：我玩网络游戏喜欢同时打开多个客户端，但最近只要客户端开多了之后，就会出现花屏的现象，这时只要退出游戏重新进入，就没问题了。我的显卡是影驰 GTX550Ti 黑将版，请问是不是显卡坏了？

玩游戏时花屏基本可以判断是显卡方面出了问题，但不一定就是显卡坏了，需要用排除法查找问题的根源。建议你首先更新一下显卡驱动；然后在运行游戏时查看一下显卡核心的温度是否过高，来决定是否有必要对机箱以及显卡散热器清灰，或者是重新给散热器底座涂抹硅脂。如果花屏现象仍然继续出现，只有送到售后维修点请专业人员进行检测。

新电脑开机很困难

江苏 杨鉴源：新电脑买回来之后一直存在一个问题，就是按下电源，风扇转 5 秒左右，就会自动关机，只要我把内存重复拔插几次之后，就能开机了。但是最近这一次不管怎样拔插内存都开不了机，而且把内存换到其他平台上居然可以正常使用，我应该怎么办？

既然把内存问题排除了，那么很可能是 CPU 或者是主板出了故障。你可以将 CPU 拆除之后再通电试试，看散热器风扇能否正常转动。如果能够正常转动，应该是 CPU 存在受损、接触不良等问题；如果风扇仍然是转了 5 秒就停了，多半是主板供电出了问题。你的 CPU 和主板都应该还在保修期内，只要找到问题，都是可以免费维修的，你不用担心。

搭配不当

DDR3 内存降频使用

安徽 陈默：小编好，向你请教一个问题。我新装了一台电脑用作办公机，配置为 Intel 奔腾 E5700 处理器、微星 G41M-P26 主板以及金士顿 DDR3 1333 2G 内存。可是我在主板的 BIOS 中看到内存频率只有 800MHz，我不明白这是怎么回事，是不是我买的内存有问题？

你的内存并没有问题，而是处理器并没有让内存发挥全部的性能。因为 Intel 奔腾 E5700 处理器虽然支持 DDR3 内存，但其前端总线频率只有 800MHz，所以你在 BIOS 中看到内存频率也就只有 800MHz。此外，DDR3 内存的延迟较高，在相同频率下，性能反而不如 DDR2 内存，所以 Intel 奔腾 E5、E7 系列 CPU 都不适合搭配 DDR3 内存。

intel
Pentium inside
英特尔 奔腾
E5700
LGA775

Intel 奔腾 E5700 处理器前端总线频率不高，导致 DDR3 内存降频使用

外设类

设备连接

VGA 和 DVI 接口用哪个

湖北 李清：我的显卡是映众 GT440 游戏战神，显示器是 AOC e2343F，这两个设备都带有 VGA 和 DVI 接口，这两个接口之间有什么区别，我应该用哪个比较好？

肯定是用 DVI 接口比较好，因为 DVI 接口采用的是数字信号传输，保证了主机到显示器的传输过程中资料的完整性，可以得到更清晰的影像。而传统的 VGA 接口是先将数字信号转为模拟信号，再将模拟信号传入显示器，信号在传输过程中经过两次转换，不可避免地会有一些图像细节的损失。

外设选择

HTPC 配无线鼠有讲究

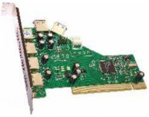
黑龙江 刘越泽：我想买一个无线鼠标用来操纵客厅的 HTPC，可我不喜欢用鼠标垫，请小编给我推荐一款能够在茶几、沙发这些比较光滑的地方使用的鼠标，谢谢了。

鼠标的工作原理是通过引擎发出光线，照射到鼠标移动的平面上来得到反馈，进而实现对指针的控制。如果鼠标移动的平面非常光滑，那么发出的光线就得不到必要的反馈，这时鼠标本身就无法有效地控制指针移动。小编向你推荐双飞燕 G11-530FX 无线幽灵鼠标，采用了最新幽灵引擎技术，除了在透明玻璃上无法使用之外，桌面、地板等日常家居环境都能应付自如。

USB Hub 电压不够用

湖南 张风华：机箱上的 USB 接口不够用，我想买一个 USB Hub 来接移动硬盘。但是我觉得既然 USB Hub 是从单个 USB 接口延长出来的，那么当 USB Hub 的所有接口同时接上设备之后，用的只是单个 USB 接口的电压，会不会出现电压不足的情况？

USB Hub 的电压确实是平均分配的，连接较多设备之后，肯定会出现供电不足的情况。建议你购买那种带外置电源的 USB Hub，理论上能够满足设备的供电需求，但市场上 USB Hub 参差不齐，极易买到质量较差的产品。或者你可以买一块 PCI 转 USB 扩展卡，价格比 USB Hub 稍贵一点，但使用效果更有保证。



USB 接口太少，PCI-USB 转接卡更实用

设备老化

开机时电源噪音大

贵州 胡中华：电脑刚用了一年，最近开机的时候，电源风扇的声音非常大，就像拖拉机似的，运行一会或者是用手拍一下就没有声音了，真有想把它从楼上扔下去的冲动。请小编支个招，我该怎么解决这个问题。

当电源风扇经过长时间运行后，风扇轴承内的润滑油消耗殆尽，就会出现干摩擦的状况，从而产生噪音。你只需拆下电源的风扇，然后在轴承处滴几滴润滑油（缝纫机油也可以），再把风扇转几圈，让润滑油浸润均匀就行了。还要提醒你一下，在电脑运行时拍机箱会让高度转动的硬盘振动，有可能产生物理坏道，所以要小心。

音箱音量无法调节

四川 吴忠良：我用的是漫步者 233T 音箱，但声音会突然变大或变小，有时即使将音量调节器拧到最大都没有声音，再往回拧一下声音又突然变大，请问这是哪里出了问题？

音箱的音量调节器多采用机械性滑动电位器，使用一段时间之后，电位器的石墨层表面逐渐氧化，与滑动调节的弹簧片之间接触不良，导致音量无法调节。彻底解决办法是找一个相同型号的滑动电位器进行更换，还有就是不使用电脑音箱的声音调节，固定好音箱音量位置，只使用系统音量调节。

高手过招

本期问题除了在报纸上刊登之外，我们还会在电脑报官方微博（@电脑报）和必答小子微博（@电脑报乐乐）同时发出，大家可以直接回复该条微博答题，也可以发微博@电脑报乐乐，直接跟必答小子联系。答题请注明：高手过招，并留下姓名和详细地址等联系方式。如果你参与答题，就有机会登上我们的报纸并得到 50 元奖金，亮出你们的本事吧，硬件高手们！

上期答案：电脑接通电源之后，必需等待 5 分钟左右才能正常开机。首先检查主板上的连接线是否插紧；其次主板电池没电了会导致这个现象，所以更换主板电池试试；最后检查电源以及主板上的电容是否出现损坏，并及时更换。上期获奖读者是通过邮件答题的蒲亮达，请大家继续关注本期问题哟。

本期问题：淘了一块二手的 9800GT 显卡，如果刚刚启动就马上玩 3D 游戏，就会出现死机的现象，但重启几次后，就不会死机了。都说温度高了会死机，但温度低时也会死机，请问这是怎么回事呢？

责编|熊乐 美编|黄莹 组版|何雪松 责校|涂书

电脑报硬游会正式成立

在千千万万的游戏玩家中，总有那么一群充满个性的发烧友。有人是画面控，有人是音质控，有人是手感控，还有人是主题控……

硬游会，提供你们展示自己的平台，这里是秀出自己，秀出装备的T型台。同时，众多专业编辑和资深发烧友将解答你们一切关于游戏与硬件的疑问！

赶快加入电脑报硬游会，享受电脑报游戏配置解答，参加丰富的硬游活动，还有大量极品游戏外设装备等着你来领取！

同时，会员还能立即获得硬派分享帮的权限！

入会 QQ 群(49356370)

硬游史话

那些硬件与游戏的往事

很多人谈到历史的时候，会习惯说历史是由一个个偶然组成的。只是回首这数十年来我们的游戏历史，我们总能发现，某些伟大的游戏和某些热门的硬件之间，有着千丝万缕的联系；也正是在我们已知或者未知的故事里，游戏和硬件彼此交织，催生着一款款经典游戏的诞生，抑或让玩家一次次为硬件升级买单！

这些是偶然？或许……

我们不知道，在《DOOM》发行前几个月，如果美国就通过了游戏分级制度，那么卡马克以及他的 ID 是否还会毫无顾忌地开发游戏？《DOOM》以及之后的游戏是否还能那样普及？计算机产业还能不能借助《DOOM》开始向 3D 图形化的世界进化？

我们不知道，如果不是“光荣”公司 PC 开发能力太差，让 1994 年的主流电脑在《大航海时代 2》面前纷纷“仆街”，那么计算机产业还会不会迎来一次庞大的因游戏需求过高而引起的升级狂潮？主流的内存容量还会不会从 1MB、2MB 攀升到“硕大”的 4MB？

我们也不会知道，如果 ATI 没有知耻后勇，在 2003 年推出第一款 DX9 显卡 Radeon 9700，那么我们的游戏还会在 DX7 以及 DX8 的时代停留多久？HDR、运动模糊等 3D 特效是否和玩家遥不可及？《DOOM3》、《孤岛危机》会不会看上去黯然无光？DX10 和 DX11 是否会姗姗来迟？

我们更不会知道，如果 EPIC 的 mark rein 没有给微软打一个电话，那么 Xbox 360 的内存是否还停留在 256MB？《战争机器》这个伟大的射击游戏系列是否会难产？Xbox 360 相比 PS3 的画面优势是否存在？甚至 Xbox 360 现在还是否存在于市面？

在这里，我们不会恶意地揣测如果卡马克“偶然”投胎到了中国或者无聊地臆想如果 Futuremark “偶然”破产这种狗血且不可发生的事情。但是如果游戏和硬件的发展历史是由以上种种的“偶然”来书写的，那么我们相信，这种富有逻辑并带动时代往前的“偶然”还会不停地发生！

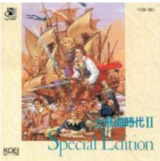
相信很多人都曾经争论：到底是硬件推动了游戏的发展，还是游戏带动了硬件更新的频率？这个争论至今也没有结果，或许永远不会有结果。但是我们宁愿这个争论永远没有结果，我们宁愿一个个推动时代的“偶然事件”持续发生，因为只有这样，游戏和硬件才能爆发出更加灿烂的火花，我们的娱乐世界才会永远精彩。

在未来数期中，我们将会看到不少在游戏历史上或者说硬件历史上的“偶然事件”，诚如之前所说，这些偶然事件有些或许是你已经知道的，有些或许是你不知道的。不过只有当我们深入地去了解了这些事件，我们才会知道硬件和游戏彼此发展之间的纠葛，我们才能真正认识到，在计算机的历史大潮中，游戏和硬件永远是不可缺少的两大支柱！

从下期开始，硬游会栏目将推出重磅系列连载“硬游史话”，每周一期，为你讲述硬件与游戏那些台前幕后，鲜为人知的精彩故事！

欢迎来信讨论，来信地址 pcw-game@vip.sina.com。

“DOOM”之父，天才程序员卡马克



让一代玩家升级内存和处理器的《大航海时代 2》

《战争机器》，最彰显 Xbox 360 能力的游戏

将游戏世界带往 DX9 的 Radeon 9700

装备控 欢迎各位玩家来信(pcw-game@vip.sina.com)秀出自己心爱的装备，在稿费优厚的同时，你更有可能获得我们随机送出的价值不菲的高级游戏装备哟！

霸气！《使命召唤》鼠标

硬游会发烧友：幽灵小强
擅长游戏：《使命召唤》、《穿越火线》

看了小生介绍的《暗黑破坏神3》游戏主题装备，那个耳机和鼠标简直弱爆了！

（小生：小子你说什么呢！）

当然，我非常赞同小生提出的游戏要身临其境的观点！作为“使命召唤”系列的忠实粉丝，我去年初购入了一款《使命召唤》的主题鼠标，超棒！

《使命召唤》不像 CF，玩的不是对战而是剧情，感受游戏中的每一段精彩剧情，是我这个军事迷最享受的时刻，所以游戏主题设备可是少不了的。

我爱的 Cyborg R.A.T 7 游戏鼠标

这款鼠标据说是赛钛客公司和《使命召唤》开发公司联合设计的一款主题鼠标。这款鼠标采用了 USB 供电，外壳角度可以调节，采用了 5600DPI 激光，拥有多个可编程按键，内置配重块。其实我买的只是系列中的一款，整个 Cyborg R.A.T 系列，有 3、5、7、9 四种，每种据说还有衍生品。唉，我的荷包可不够鼓啊。

由于是《使命召唤 7》发售期推出的鼠标，所以鼠标的颜色为经典的黑色（Black Ops 嘛）。表面印有《使命召唤》主题元素的图案以及例如“CALL-DUTY”等标志。

外形暗藏玄机

传统的鼠标都是采用塑料外壳 + 底盘设计，而 R.A.T 7 采用了一块铝合金底盘为基础，增强了金属质感。乍一看鼠标的结构十分怪异，但我要告诉你，其实操作起来的手感非常棒，尤其是尾翼部分能够很好地与我的手掌心贴合。你一定觉得那个尾翼很奇怪，其实那是鼠标专用的重量调节模块，把尾翼的旋钮拧开，可以配上适当的砝码，让你的手感更好。

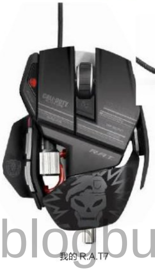
R.A.T 7 使命召唤版游戏鼠标采用了一键式 DPI 调节开关设计，按键位置位于滚轮的下方。它的工作原理近似于跷跷板，即按压按键的两侧可以实现对应的调节，上侧位 DPI 增加、下侧为 DPI 减小。这款鼠标最多可以预设四种默认挡位，通过此键进行调节。

精准瞄准的秘密

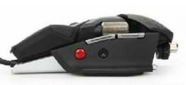
除了刚才说的尾翼部分，我还要自豪地展示这款鼠标最大的特色——精准瞄准键。这个你可以用大拇指轻松按到的按键，功能是调节玩家瞄准时的速度，我们可以在驱动程序中先将精准标准的 DPI 设置好，当按下时，鼠标的 DPI 就会根据相应驱动程序中精确瞄准选项的设定而改变。

刚开始你可能不习惯这个按键，但是花半小时去调节和测试之后，你会发现游戏中开瞄准镜后的射击更加如鱼得水。

最后，我还要展示一下随鼠标附送的“使命召唤”闪存一枚，这个也是非常拉风的！



我的 R.A.T7



图中的红点就是“精准瞄准键”，这个设计确实很有创意

拉风的闪存

责编｜余师良 **美编**｜黄莹 **组版**｜况中银 **责校**｜涂书

@电脑报阿卡酋长
@电脑报阿卡酋长微博:http://weibo.com/hardka

军团乱斗

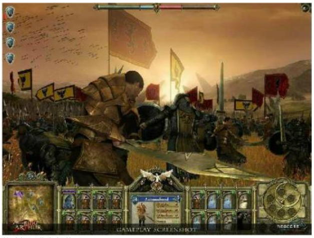
《亚瑟王 2》显卡要求测试

“亚瑟王”这一系列的游戏可说是近年来最受玩家追捧的SLG大作。这一系列游戏最大的特色就是剧情精致、系统完善，同时还拥有极彪悍的画质。前不久Neocore公司正式发布了《亚瑟王2》，3D引擎也升级到了DX11，不少玩家都发现自己的显卡已经应付不了该游戏的需求。下面我们就来看看什么样的显卡才能征服这款游戏！

DX11，画面大升级

和前一代“亚瑟王”相比，《亚瑟王 2》最大的特点之一无疑是画面的升级。这一次 Neocore 公司采用了 DX11 的引擎，使得整个游戏画面的细节有了飞一般的提升。《亚瑟王 2》在继承了上一代油画风格的同时，大地图上地形地貌精细程度更上一层楼。特别是天气季节的变化，在游戏中体现得非常明显，植物会随着季节变化而改变颜色，各种天气细节的表现也非常出色，特别是建模方面，可以说制作公司真是下了大力气，比如下雪时的雪花大小以及飘落角度都各不相同。此外游戏的阴影光源效果也让人惊艳，山体间的暗影效果逼真，阳光下植物的投影也如同真实一般。

画面的另一出色之处是战斗，作为策略游戏，《亚瑟王 2》的战斗自然是军团混战类型的。在战斗时，无论是近战远攻还是魔法，效果都让人赞叹，人物的纹理贴图精度很高，虽然大多数人建模比较类似，但是英雄人物的特效却与众不同，看着非常爽。不过让人吐槽的是，游戏在高分辨率下的字体实在太小了，各种英文怎么看怎么吃力，这点只能祈求游戏公司打个补丁或者第三方来改变字体了。



战斗场景非常刺激

画质设置，影响不大

作为一款 DX11 的游戏，《亚瑟王 2》的 3D 特效设置比较丰富。不但可以让玩家选择 DX9、DX10 和 DX11 的画质，而且还有不少进阶选项，比如说 HDR 渲染效果、全局光照效果、阴影柔和度、物理效果以及动态模糊等。不过在游戏的时候，阿卡却发现，游戏的优化似乎有一些问题。在某些时候，除了阴影和植被效果外，游戏在中画质和高画质切换后，游戏帧速没有什么变化，即使将效果调低，也没有什么效果；有的时候游戏却莫名其妙地增加或降低了帧速，真是让人奇怪……不过总的来说，在选定了 3D API 后，中画质和高画质之间的画面变化不算太明显。

游戏的 3D 进阶选项

中高端显卡实战《亚瑟王 2》

测试平台
处理器：Intel E1230
主板：Intel P67 主板
内存：Gskill DDR3 1600 4GB×2
硬盘：希捷 7200.12 1TB×2 RAID0
显卡：GeForce GTS450
GeForce GTX550Ti
GeForce GTX560Ti
Radeon HD6670
Radeon HD6750
Radeon HD6850
显示器：AOC 619fH
电源：航嘉 X7 900W
系统：Windows 7 64bit SP1

中高端显卡《亚瑟王 2》性能测试

	1440×900中画质	1440×900高画质	1920×1200中画质	1920×1200高画质
GeForce GTS450	25fps	22fps	20fps	15fps
GeForce GTX550Ti	31fps	28fps	25fps	20fps
GeForce GTX560Ti	36fps	32fps	30fps	24fps
Radeon HD6670	22fps	19fps	14fps	13fps
Radeon HD6750	27fps	25fps	18fps	16fps
Radeon HD6850	31fps	28fps	22fps	20fps

由于《亚瑟王 2》本身对硬件要求较高，所以这次我们选择的显卡都是中高端显卡，而在测试部分，我们主要测试的是战斗场景时的游戏帧速，只有这种场景才最考验显卡。游戏的分辨率我们将设置为 1440×900 以及 1920×1200 两档，在两个分辨率下我们都将测试高画质和中画质的帧速，这样玩家就能知道自己在什么样的环境下才能顺畅运行游戏。值得一提的是，由于游戏的场景变化较大，所以游戏帧速也不固定，不同的战斗环境游戏帧速可能会产生较大的差异，这一点请玩家注意。

从测试的结果来看，《亚瑟王 2》的确可以说是显卡杀手，即使高端的 GeForce GTX560Ti 在 1920×1200 高画质下都无法做到流畅运行游戏，即使是将画质开到中，速度也只能算勉强合格。而其他显卡，没有一款能在 1920×1200 中画质下达到 30fps，由此可见游戏对显卡的负荷有多大。当分辨率降到 1440×900 后，大多数参测显卡在中画质下可以流畅运行游戏，但是在高画质下，都显得很吃力。就我们的体验而言，玩家如果显卡以及处理器不给力，可以考虑降低分辨率以及画质。值得注意的是，这款游戏由于优化有一些问题，即使游戏帧速在 30fps 以上，往往也会出现画面 LAG 的情况，这一点只能期待制作公司未来通过补丁来解决。

编辑点评 用 N 卡更好

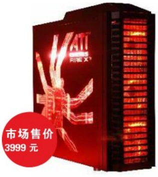
@电脑报阿卡酋长：很多玩家抱怨这款游戏是“A 黑”，从实际体验来看游戏对 AMD 显卡的确不算友好，同档次的 N 卡在《亚瑟王 2》中的游戏帧速明显要快过 A 卡，而且最近 NVIDIA 在驱动中对《亚瑟王 2》也重新进行了优化，相信使用 N 卡的玩家会获得更好的游戏体验。不过即使是高端 N 卡玩家在面对这款游戏时也会显得无奈，画面的确好，游戏也好玩，可对显卡和处理器的要求也的确偏高了，至少目前除了忍受以及换顶级显卡外，玩家没有其他办法……

烧包族

连续两期阿卡都为大家介绍的是索尼的高端影音产品，如果再不换点新鲜的，那恐怕不少人都要认为阿卡是索尼的托了……好，这期就换个口味，让大家看看目前业界最奢侈的机箱是什么样的！

嗜血“红蜘蛛”

联力 PC-P80R 机箱



- ■机箱颜色：红色
- ■机箱类型：全塔式
- ■机箱材质：铝镁合金
- ■机箱尺寸：220mm×633mm×641mm
- ■机箱重量：15Kg

无论玩家的配置多么强悍，使用了什么样的高端处理器和显卡，但是只要一装机，这些可供炫耀的硬件就再也不会出现在眼前，所以不少人认为：与其多花钱升级硬件，还不如多花钱买个够牛的机箱，多有面子啊！而联力推出的 PC-P80R 红蜘蛛就是一款能满足玩家炫耀心理并让人面子倍增的全塔式高端机箱。

联力的高端机箱贵这是众所周知的，但这款红蜘蛛在国内能卖到接近 4000 元的价位还是让人咂舌。整个机箱使用了 AMD 交火作为主题设计，红色的主色调以及蜘蛛图案都能让人联想到 AMD 的显卡以及蜘蛛平台。机箱材质为 2mm 厚的铝镁合金板，搭配平黑烤漆处理的铁网，造型非常立体，有如铠甲一般，搭配带有红色 LED 的 14cm 风扇，运转起来有如火在燃烧一般，非常大气养眼。

而在内部设计方面，这款机箱也有独到之处。除了两侧的面板可以拆卸外，机箱的上盖也能很轻易拆卸下来，而前面板也设计了门轴，拆卸比较轻松。在 PCI-E 显卡位，厂商设计了防震固定压板，可避免显卡因震动位移，此外机箱内部容量极大，可轻易容纳最长达到 38cm 的显卡。机箱内部设计了 12 组 5.25 英寸的磁架设计，虽然不说比得上大型服务器机箱，但是对于普通玩家而言，基本上可说是想装多少设备就装多少了。值得一提的是，机箱本身还拥有很多功能，包括风扇调速、机身吸震、水冷孔位以及上锁等功能一应俱全，可以说是美观与实用兼备。

@电脑报阿卡酋长：这是一款视觉冲击极其强烈的机箱，相信玩家只要看上一眼就会被它深深地吸引。至于功能什么的，已经如此高端的机箱难道还会欠缺么？如果玩家手里有钱花不完，不妨考虑一下这款机箱，要知道联力最近已经停产了这款产品，手快有手慢无，要是错过了再想找一款拥有如此“闪眼”的机箱可不容易了！

责编|余师良 美编|黄莹 组版|向海蓉 责校|涂书

硬游会主题讨论：那些年，那些“命令与征服”

小生清晰记得，当年让我废寝忘食的第一款即时战略游戏，便是《命令与征服》。为了寻找能流畅运行游戏的网吧，我还跑遍了学校附近的大街小巷……这个系列不仅是即时战略的里程碑，也对游戏硬件的发展有一定推动作用。各位读者，你对这个游戏系列有多少了解呢？来信(pcw-game@vip.sina.com)参与我们的硬游会讨论。

本期硬游幸运奖：
北通阿修罗
XBOX360/PC手柄

穿着龙袍也不像太子

《变节者 X：黑暗黎明》吐槽赏析

游戏类型：第一人称射击（FPS）
制作公司：Totem Arts
发售时间：2012 年 1 月 28 日
中文官网：http://www.renegade-x.net

@二娃

单看游戏的名字，你可能会觉得这仅仅是一款新的FPS游戏而已，但当你知道它是大名鼎鼎的“命令与征服”系列的正统FPS作品，相信你一定会肃然起敬。加上游戏使用的是虚幻3引擎，相信已经是质量的保证，如此系出名门，又是大制作的游戏，是否对得起我们的期待呢？

敌人还是那个敌人

作为正统的系列作品，游戏的剧情继承了泰伯利亚的世界观，我们的敌人还是凯恩 BOSS 的 NOD 兄弟会，而玩家的任务就是破坏兄弟会征服世界的阴谋。

游戏除了在剧情上带给我们回忆之外，各种敌人和武器也会让你找到当年玩原作的感觉，喷火兵、RPG 兵、系列游戏中的坦克、地对空导弹、轰炸机等都悉数在游戏中得到了还原，玩家终于亲临战场体验一把面对面的生死交锋。让我印象最深刻的就是第四关坦克大战的关卡，几乎都是在系列游戏中出现过的坦克，虽然没有《现代战争》中那种先进科技的感觉，但是实际操作起来却更加带感。

中规中矩的画面

Totem Arts 公司采用了虚幻 3UDK 平台来进行开发，从一开始就显示出了想要成为大作的决心。

可是实际上，那一张张完全没有任何表情的脸以及说话只会一张一合的嘴着实无法让我对那些充满激情的对话提起任何的兴趣，另外游戏的爆炸效果简直就是弱爆了，感觉就像是炸鞭炮一样，砰的一声，闪一下光，就这么结束了，如此坑爹的爆炸效果很难想象是在这种引擎下制作出来的，另外我发现只要屏幕中出现大量敌军士兵的时候，你仔细观察会发现有些士兵竟然是用滑步在行走，这样的 BUG 不知道为什么会出现在正式版中。

说完坏的，俺们再来说说好的，其实游戏枪支的建模还是不错的，从枪支本身的金属质感以及开镜状态都能体验到高科技的感觉，场景的贴图与光影表现都体现出了虚幻 3 引擎的一些效果，但这些也只是小打小闹而已，总的来说游戏的整体画面只能算中规中矩，并没有让人觉得惊艳的地方。

音效不给力呀

游戏的背景音乐其实非常不错，气势很恢宏，每到玩家交战的时候，音乐就会急转直下，变得非常的急促，给人一种紧张的战场临场感。但在关键的音效上游戏就显得很不给力，到处都是不合理的设计，有时候屏幕上正在激烈交战，但是枪声却零零星星，让笔者实在有点不解。

其他的诸如炮声、爆炸声之类的音效只能说是马马虎虎，“做”出来的效果很明显，难道是因为没钱去录音的缘故？

闯关 + 对战？

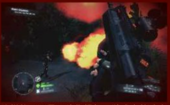
你玩过一款从一开始就能选择最后一关的游戏吗？这款游戏立刻就能满足你的要求，我不知道制作者们是怎么想的，游戏看上去更像是一个关卡游戏，玩家可以任意选择你想要挑战的关卡，剧情联系神马的都是浮云，我们要的就是“杀，杀，杀”，而且游戏的第一关登陆战让我首先就想到了抢滩登陆战，难道游戏是在致敬？

还有一点让我不解的就是，游戏的地图竟然还有区域限制，记得在第一关的时候我看见一个高塔，准备上去看看风景，没想到刚走到塔下，屏幕就显示说我离开了战斗区域，要求我立刻离开，刚开始我还以为是在开玩笑没有理它，继续奔跑向前，后来随着时间的减少，屏幕也开始变红起来，我才知道这下它是玩真的，于是立刻往回走，但由于之前奔跑的时候用完了体力，最终角色就这样不明不白地倒下了，难道哥玩的其实是一款对战游戏？

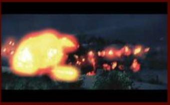
“阖家同乐”的游戏

如果我告诉你这是一款适合“阖家同乐”的游戏，你会想到哪些原因呢？

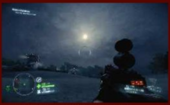
笔者不得不说，游戏的难度实在让人难以恭维，刚开始作为老手的我还选择了 Normal 难度，在这个难度下我只能说敌人都是会移动的靶子，除了直线射击外，根本不会有其他的攻击方式，而在 Hard 难度下虽然敌人的 AI 有所提高，但也是白痴，经常我都已进了门，房间里的敌人还在对外面射击，难道我只是一个无足轻重的杂兵？



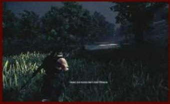
这样的画面是否让你想起了游戏中的喷火兵?



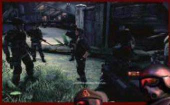
游戏的爆炸效果弱爆了!



其实游戏的场景设计还是不错的!



这样的视角是不是很有闯关的感觉呢?



绕到敌人的背后……

死忠向的续作

作为史上最畅销的即时战略游戏，“命令与征服”系列征服了众多玩家，但是这款有着“皇室血统”的新作却让人无法满意。首先，虽然游戏使用了虚幻 3 引擎，但是画面的表现也只是中规中矩，没有让人惊艳的表现。其次，在游戏性上，游戏也没有太多的创新，只是将系列游戏中的游戏元素装进了新游戏中。还有 BUG 和一些看不懂的游戏设置让小编对制作公司的态度有所怀疑。总的来说游戏可以算作是一款炒冷饭的跟风作品，如果是系列的骨灰级粉丝可以一玩，如果只是普通爱好者小编还是建议不要浪费这个时间了。

硬游全解析

游戏推荐配置

CPU：2.0GHz 以上多核处理器
内存：2GB
显卡：NVIDIA 8000 系列以上显卡（显存 518MB）
硬盘容量：1GB
操作系统：Windows XP，Windows Vista，Windows 7

游戏是用虚幻 3 引擎推出的 UDK 开发包制作而成，所以带有虚幻 3 的标签是毋庸置疑的。不过各位玩家千万不要被“虚幻 3”三个字吓到了，以为游戏要求的配置有多高。其实游戏的配置需求还是要看游戏究竟用了多少特效。

纵观整个游戏，在画面上并没有特别震撼的效果，甚至还有一些小 BUG，所以可以肯定它并没有发挥出引擎的全部实力，甚至是只利用了很小一部分，所以对配置并无太大的需求。不过考虑到游戏开发商的优化实力，还是用中等的配置比较保险。

如果你是剧情向且有时间的玩家，小生推荐你把“命令与征服”系列都玩一遍，这样对于了解这款游戏有很大的帮助。

More,

责编 | 余师良 美编 | 黄莹 组版 | 况中银 责校 | 杨志刚

小生手记

在本期小生手记开篇前，小生要报告两个好消息。第一个，是Facebook上市了，新的互联网时代来临了！当然这个有点高端，而且和大多数同胞无关……第二个则是，咱们的硬游会QQ群一天内便加入了100多名读者，潜力可挖，小生正在考虑是否要和原游戏周刊的大群合并……你们的意思呢？

前不久，韩国游戏公司NEOWIZ GAMES的部长南书贤在“韩国国内游戏企业海外出口成功案例”研讨会上表示，《穿越火线》（CF）之所以能大获成功，关键是放宽了瞄准的范围，让玩家更容易爆头。说到爆头，恐怕对玩家来说，一半是刺激，一半是梦魇。多少玩家爆了人家的头，就有多少玩家被别人爆头。对游戏来说，这算是降低了难度，可对玩家来说，就不得不掏钱去买头盔了。你买头盔，我买黄金AK，这游戏消费也你来我往，好不热闹。

游戏变得上手简单，玩家更容易参与，进而更容易消费，看似两全其美的方案，其实是以牺牲平衡性为代价的。当然我们不能做到事事公平，否则小生也不会呆在办公室闷头写稿子了，对吧。

今天看到一个消息，小生的日系启蒙动漫《圣斗士星矢》最新的CG电影版又有了新的进展，官网公开了新宣传图及主要的工作人员。该电影将由佐藤敬一担任监督，过去他曾执导过《鸦 -KARAS-》、《TIGER & BUNNY》等动画作品。而作品的剧本部分，则交由同样曾参与动画《TIGER & BUNNY》还有许多电视剧作品制作的铃木智寻。不过呢，电影的上映日期依旧未定，等着真累啊！

最后，小生要给硬游会的各位分享一个大大的PSP——索尼PS 3D显示器。这款显示器终于即将在香港推出，售价3980港元。配套的USB充电式3D眼镜则为480港元。这个设备是为了让大家搭配PS3主机享受3D游戏带来的刺激。不过小生觉得，完全可以在显示器后面直接搭载一个PS3，那样的一体机不是更爽?!

它像不像一个巨大的PSP?

硬游大补丸

所有硬件和游戏的问题，小生包解答！提问信箱：pcw-game@vip.sina.com

HD6790显卡玩游戏不如HD6750

魔王说：快点准备好电脑！

硬游会阿乐：小生哥，听说《暗黑破坏神3》上半年就要出了，好激动呀！这两天好不容易从同学手上弄到一个测试号，准备体验一番。不过我进行跑分测试时，却发现我的HD6790显卡性能还不如同学的HD6770显卡。主板、内存、处理器都差不多，只是品牌或批次不同而已，这究竟是什么原因啊。望尽快给出答案！

小生：排除掉测试场景或系统软件的问题之后，最有可能的还是驱动问题。实际上，已有的媒体评测也出现了类似的问题。HD6790显卡不但跑不过HD6770显卡，甚至落后于HD6750显卡。这种奇怪的性能错位问题，通常在最新版驱动发布后即可解决。所以建议你耐心等待官方驱动，之后及时更新就可以了。《暗黑破坏神3》发布之前，驱动肯定都更新好几轮了。

熊猫人到底什么时候出来呀

《熊猫人之谜》下半年登场！

想得到熊猫小姐的吻么?

硬游会哈迪斯：小生，我感觉现在玩《魔兽世界》的人越来越少了啊。以前大学一起玩的好大一帮哥们儿，现在只剩下四五个在一起战斗了。BOSS都已经通关，装备也拿得没有了激情，好想新版本赶快开放，把以前的老同学都叫回来团聚呢。

小生：这位同学是大学刚毕业么？毕业了面临工作的压力，肯定玩游戏的时间大不如前了嘛。不过的确如你所说，现在玩家玩通新内容，击杀新BOSS的速度越来越快，恐怕是已经摸清了暴雪设计师的思路，所以越来越不好伺候了啊。

至于你说的新版本，就是熊猫人的内容，正巧小生3月要去暴雪进行采访，届时会爆料不少秘密，记得关注《电脑报》哦。

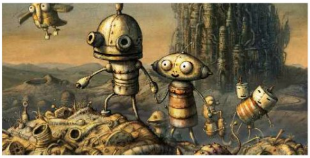
好马要配好鞍

WORLD WARCRAFT
OFFICIAL MAGAZINE
与巨龙之间的战斗，没有好的配置会错过很多精彩场面

硬游会西西里：求助！我的电脑配置是AMD Athlon X2 4800+处理器、金泰克DDR2 800MHz内存、华硕M2N-X Plus主板、七彩虹GTS 250显卡，玩《魔兽世界》25人副本的时候非常卡，帧数有时在10帧以下，很郁闷。

小生：你的配置是小马拉大车，虽然显卡性能非常强劲，但处理器性能比较低，导致显卡不能发挥出全部的性能。所以要想爽快地玩《魔兽世界》25人副本，建议你换一颗性能更强的处理器。

美术人爱的解谜游戏



硬游会刘尚：冒险解谜类游戏我玩过的不多，在为数不多的几部游戏中，记忆最深的还是《机械迷城》。当时是偶然的机会看到网上有人推荐一款益智游戏，最吸引我的是那插画风格般的精美画面，估计也是本人从事与美术相关职业的原因，灰褐色的调子，可爱的角色刻画，还有那恰当适时的音效所营造的氛围，把我深深吸引了，立刻痴迷了进去。

还记得这个游戏有3代，玩了第一代之后，欲罢不能，把后面的两代在一月之类全部通关，成就感是不言而喻的，即使现在回想起来也不失为一件趣事。

《地狱边境》(Limbo)，小生强烈推荐

小生：一下就提到《机械迷城》，这款游戏也是小生的大爱啊。不仅游戏谜题吸引人，极有特色的画风相信不仅是从事美术工作的你，普通人也会非常喜欢。在这里还给你推荐另一款解谜游戏，画风更加诡异，难度也很适中，相信你一定会喜欢。

每周道具排行榜

游戏	道具及其作用	成交价（市场价）
大话西游Ⅲ	贝壳小链 已在铁匠处强化过，连击次数+15	754元/780元
第九大陆	元素领主 黄色武器，放心强化，到+13前都不会碎	750元/900元
梦三国	六尾玉面 坐骑，提升法术暴击	750元/1000元
诺亚传说	十级劳尔晶体 强化武器用的晶体，可增加成功概率	680元/750元
艾尔之光	+10龙牙 已封，镶嵌三爆宝石，自带动作暴击，极品武器	X元/650元

数据由5173.com提供

上期我们猜的是《梦三国》中“鬼马神迹”的价格，正确答案：745元。你猜对了吗？本期获奖读者：舅舅（8745）、西蒙（3214***）、何清（4527***）、地精厨师（7712***）、哈切（1534***）。**

本周我们猜的是《艾尔之光》中“+10龙牙”的成交价格，参加活动的网址：http://vote.icpcw.com/Template/dj06。如果你猜对了，你将获得由5173.com提供的20QB（最多五位）。

比比看

通关小游戏，就有机会获得丰富礼品！
TITAN ATTACKS!
《泰坦攻击》(Titan Attacks!)

上期的《弹道》大家玩得怎么样呢？是不是很绚丽？已经有不少同学发来了自己的分数，很不错哦！既然大家喜欢射击游戏，那么小生本周又给你们推荐一款华丽的射击游戏，游戏方式类似于FC上的《小蜜蜂》。

比试项目依旧是尽快发送自己的最高分数到pcw-game@vip.sina.com，就有机会获得本期的奖品！

游戏下载地址：www.icpcw.com/bzsoft，加入@电脑报硬派分享帮直接收取我们的推送信息。

游戏大小：35MB

本期奖品：莱仕达无线游戏手柄风影PXN-8603

责编|余师良 美编|黄莹 组版|况中银 责校|杨志刚

电脑报 APP and Software

F APP软件

2012年2月13日 第6期
F01~F16 版
投稿信箱:pcw-soft@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
主编:何庆
主笔:陈广伟
美编:仝馨

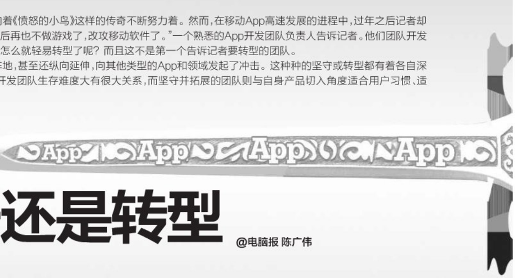
>F03 调校系统,开机快如风

>F09 三款比价软件横测

>F11 不为手机上网流量愁

在移动互联产业迅速发展的现在,App开发团队向着《愤怒的小鸟》这样的传奇不断努力着。然而,在移动App高速发展的进程中,过年之后记者却经常听到另一种的声音。“唉,马上我们就得转型了,以后再也不做游戏了,改攻移动软件了。”一个熟悉的App开发团队负责人告诉记者。他们团队开发的游戏在App Store和安卓市场都有上十万的下载量,怎么就轻易转型了呢? 而且这不是第一个告诉记者要转型的团队。

另外,还有一些App团队则在坚守自己已开拓的阵地,甚至还纵向延伸,向其他类型的App和领域发起了冲击。这种种的坚守或转型都有着各自深刻的原因,转型团队和国内付费环境差、用户黏度低、开发团队生存难度大有很大关系,而坚守并拓展的团队则与自身产品切入角度适合用户习惯、适应范围广、用户黏度高有莫大关系。



适者生存，App团队坚守还是转型

@电脑报 陈广伟

开疆拓土的坚守与另辟蹊径的转型

在对不同 App 团队的采访中,记者心中始终有个疑问,为什么在移动互联产业发展如此迅猛的黄金时间,App 团队会选择如此不同的两条路呢? 坚守和转型,哪一条路都不是轻易迈出去的。

记者去年采访个信互动网络科技有限公司联合创始人、COO 钱昊时,他意气风发,准备将个信打造成为完美整合手机短信,跨通信运营商、跨操作系统平台,与好友无限免费互发短信、彩信、语音的一款时尚软件。那时候,个信的用户黏度很高,而后来微信凭借着QQ 用户的强势崛起,个信虽然在用户中声誉颇高,满意度不错,但感受到巨大的压力。

在 2 月 7 日电脑报记者采访钱昊时,他就表示,公司目前确实是在筹划一次大的转变。但并不是转型,更像是一次公司业务的拓展,因为个信这种短信增强业务的发展势头依然很不错,用户的黏性和活跃度都还不错,不可能轻易放弃。另外,钱昊表示,在 2012 年公司会继续保持投入,不断更迭产品,争取让用户更加的满意。在原有的功能上,会更注重利用个信的优势与其他的软件开发者做一些合作。

随着采访的深入,记者有了更多的了解,个信的这次转型更多的是在原有产品上的延伸,甚至会延伸到桌面软件、网页上,从而丰富自己的产品线,吸引更多用户的关注。

与个信一样,点心团队在继续打造针对国内用户使用习惯的智能操作系统之外,也开发了“点心闹钟”这样的App,试图扩大自己在用户中的影响力。类似个信和点心这样有着超大数量的用户群体,用户黏度又颇高的 App 开发团队来说,转型不是他们所考虑的,他们所考虑更多的是巩固已开辟的现有版图,再向新的领域进军。

下转F02版

《电脑报2011合订本》畅销16年的奇迹 3000万读者的期待 持续引领科技阅读狂潮

尊享龙年大礼包 精典②变③ 新『潮』悦读体验

上下册+别册 华丽加推128页全彩别册《品味+》

年度精选 互联网百科全书
大事记篇、民生篇、企业篇
让您完全掌握业界动态

正版软件 价值1000元最新正版软件
《有道词典》《瑞星杀毒软件》《至佳私密禁卫军》
《雨过天晴电脑保护系统》《Prayaya迅影桌面》

教学视频 价值200元多媒体教学视频
《用多媒体学windows7》《系统操作、硬件维护、上网冲浪七日通》《无线、有线局域网七日通》

装机必备 30款主流装机必备软件
按键精灵、超级兔子、鲁大师、迅雷、简单百宝箱、360安全卫士、光影魔术手……

网游资源 热门网游道具
价值30Q币《穿越火线》珍贵版枪械(限量)
价值32Q币《战地之王》枪械大礼包(限量)

定价: 50元
(上下册+别册+1DVD)

特别推荐
有道词典
最好用的免费全能翻译软件

劲爆大礼包
58+300+1000
让你贴到开心,用到手软
OK8品牌iPhone 4系列防爆膜保护膜、精选最新正版软件、热门网游资源&道具包

开学好礼 火速抢购中

2011的IT热点产品\技术\应用\人物\事件全记录
2011全年电脑报年度典藏
超值好礼随书送

学生族的IT酷玩百宝箱

全国各地新华书店、邮局及网络书店有售 官方微博:weibo.com/dnbhcb
了解更多产品及销售网点信息请访问http://www.cpcw.com/news/00138063.htm

主要经销点
(排序不分先后)

合作伙伴
(排序不分先后)

WP升级进度泄露，年底发布WP8

2012年微软的路线图近期曝光，据报道微软 Windows Phone Mango 系统将在今年3月或4月升级为Tango（探戈）系统，并且在今年年中 Tango 系统还会升级至 Tango 2系统。

另外，2012年底之前，微软还将发布今年最大的系统更新“Windows Phone 8”，代号为“Apollo阿波罗”，新系统将带来大量全新的功能特性。而预装 Windows Phone 8 系统的新款智能手机最早将在2013年上半年出货。

与微软合作推出 Windows Phone 8手机的OEM硬件厂商目前尚未明确，预计戴尔和惠普将生产WP8手机，宏碁也会一如既往地支持，但大牌厂商如HTC、LG和三星由于WP7手机销量不佳，是否会投产WP8仍有待观察。

“App经济”为美国创造近50万工作岗位

面向企业高管的网站TechNet发布报告称，移动应用和其他应用的增长拉动了工作岗位的增长，仅美国工作岗位就因此增加了近50万个。

TechNet在题为《工作岗位来自：应用经济》（Where the Jobs Are: The App Economy）的报告中称，iOS和Android平台上的约100万款App为编程人员、设计人员、营销人员、管理人员、支持员工和其他专业人士创造了工作岗位。

报告指出，App经济为美国创造了约46.6万工作岗位，其中包括Zynga等公司的岗位，以及EA、亚马逊和AT&T等公司与应用相关的工作岗位。

报告称，App经济仍然处于发展的早期阶段，增长非常迅速，未来数年可能发生进一步的变化，“当然，必须指出的是，App经济的出现只有短短4年时间，还可能发生重大变化。与App相关的工作岗位的地方和数量都可能发生变化”。

北京微博实名注册，3月16日全面完成

3月16日起，新浪、搜狐、网易、搜房等微博用户将全面完成“真实身份注册”工作，届时未经认证的博主将只能“围观”，不能发言和转发。在此之后如想继续“织围脖”，可随时验证身份，恢复“发言权”。

据介绍，新浪目前已有300万新用户进行了身份注册，春节后单日申请量还在持续增加；已有用户中的加V名人、草根中发言活跃的微博达人注册时要填写更多信息，目前名人认证已突破40万，微博达人超过200万。

搜狐微博已对所有新用户都进行告知，100%进行身份认证。目前，粉丝过万的搜狐用户都接到了私信和电话提醒，名人和高端用户基本已完成认证。另外，网易微博用户实名验证率目前已超过了25%。

放眼看世界

WP8如何对抗
苹果iOS 5和Android 4

微软Windows Phone系统常常被批远远落后于苹果iOS和Android。但近期微软下一个移动操作系统Windows Phone 8曝光，显示阿波罗（Windows Phone 8代号）会比当前Windows Phone 7.5（代号芒果）有重大改进。

微软照例不会向公众证实泄露的消息是否准确，但是微软发言人确实谈及到操作系统的核心。“我们认为您的智能手机应该更聪明，”微软发言人这样说。“当我拍照时，智能手机应该预见到我也许想要与某个朋友或在Facebook上分享，并能很容易地帮我完成。Windows Phone刚开始尝试这类事情，我们觉得还有很大的提升空间。”

众多的Windows Phone开发者（一些人还在为iOS和Android平台开发App）热切地分享他们对新系统的看法，“我很高兴听到微软正在强力追赶iOS和Android”，BarMax的一位创始人这样讲道，“不过泄露的规格相当吸引人，但是还远远不够。”

这就引出了一个问题：阿波罗到底如何？如果它现在放出，它能否抗衡其最大的两个竞争对手iOS和Android 4呢？下面是我们列出的6个关键领域。

硬件支持

眼下，Windows手机还是单核心处理器，也不支持移动存储。但阿波罗将支持多核处理器以及microSD存储。由于iOS设备不支持移动存储，因此阿波罗在这点上将战胜iOS。但无论是去年三月份发布的 iPad 2 还是十一月发布的 iPhone 4S，它们都用上了A5 双核处理器。而苹果的下一代iPad的传言要使用四核心A6的处理器，因此当务之急是微软 Windows Phone支持多核心处理器。

当然，最早从2011年2月的Android 3.0（蜂窝）开始，Android就支持多核处理器。几乎每一款Android智能手机都支持SD或microSD存储，Android操作系统支持此功能已有很长时间。

“我并不热衷于硬件配置的‘军备竞赛’，因为我觉得优化软件还有一个很大的空间，比如更有效地使用硬件像GPU。”Windows开发者凯利通过电子邮件表示。事实上，尽管规格不是那么炫目，当前的WP手机并没有表现出任何重大的性能缺陷。

阿波罗也将比芒果支持更多的屏幕分辨率和设备外形。对于用户，不同的屏幕分辨率和更强大的手机，将有助于销售，以更好地与iOS和Android2竞争。

结论：阿波罗在硬件支持方面，基本上与iOS和Android持平，但没有翻天覆地的创新。

本文编译自Wired，作者克里斯蒂娜，更多内容请访问http://go.icpcw.com/f/f2.htm

编辑点评

今年微软开始走入8时代，微软能否重现辉煌呢？我个人并不看好，微软已经浪费掉大把时间，盟友日渐分化和叛离。当市场上每销售一台 iPhone 和Android手机，移动OS的竞争门槛，每一分钟都在抬高。

上接F01版

但对于另外一些 App 开发团队来说，坚守却没有意义，开发的产品用户少、黏度低，且国内付费环境差，转型却是转得彻底。

“App 使用者大多数是从传统互联网平移到移动互联网上来的，其使用习惯不可避免地带有传统互联网免费共享的标签。”IT 时评人许松松指出，“这也是造成当前 App 下载火爆却付费冷清的关键。”在这样的环境下，App 开发者的日子变得越来越艰难。相关统计数据显示，国内移动互联网开发者中，盈利的约占 25.2%，持平的占 40.4%，仍有 34.4%在亏损。另外，这些开发者的收入水平普遍偏低，34.7%的开发者年收入在 1 万元以下，1 万元 -5 万元的只有 16.3%。

可以这么说，App 收入是 App 团队在目前移动产业发展火热时段转型的一个很重要原因。开发游戏的团队羡慕开发软件团队用户黏度高、工资收入高，将来软件做大做强的可能性大；开发软件团队又羡慕开发游戏团队的用户数量多、易转型、短期效益高。甚至有的团队向桌面软件发展，原因是目前移动端软件、游戏出头很难，而桌面端更容易发展用户。

坚守还是转型，双刃剑要用好

坚守还是转型？这绝对是把双刃剑，一步走错就会伤到自己。著名的笔记应用开发商 Evernote 在去年 12 月被《Inc.》杂志评为 2011 年度公司。然而这家公司当初也是命悬一线，但CEO 菲尔·利宾坚信，盈利欲速则不达，免费、自由才能使用户最终离不开某项服务，从而愿为其付费，实践证明确实如此——公司在即将倒闭的前一刻才收到第一份风险投资。目前，通过风险投资和业务带来的利润，Evernote 已拥有数千万美元现金。

与之相反的则是 IT 达人陈昊芝，他是触控科技 CEO、CocoaChina 投资人、董事，曾是国内最早的一批网商，在网上卖过手机、钻石，乃至成人用品，做过网站、开过公司，也在上市的十字路口徘徊过，在经历了无数的创业转型之后，陈昊芝将创业的重心集中在了移动 App 游戏的开发上，如今他掌控有一款脍炙人口的移动游戏——《捕鱼达人》，《捕鱼达人》自去年上线之后，成为国内仅次于《愤怒的小鸟》的最活跃应用。

相比目前 App 团队遇到的坚守与转型的困惑，陈昊芝很有发言权。电脑报记者在采访陈昊芝时，陈昊芝表示，假如用一个词来形容 2012 年的移动互联网产业，他第一时间会想到“方兴未艾”，但机遇与危机是并存的，开发者遇到转型上的困惑并不罕见。在这样一个收入规模不足，推广成本又激增的阶段，中小团队要维持生存越来越难，对于已有不错收益的团队，利润下降和用户质量差也是问题。同时国内严重的同质化作品越来越难吸引用户，投机的心态使得游戏质量较低，最重要的是山寨猖獗导致无人再敢创作作品，长此以往，行业将形成“内耗”的局面。因而重视品牌积累、标志、游戏风格和多平台的部署、跨平台引擎、同步更新、数据同步等细节尤为重要。

陈昊芝还告诉记者，他希望国内的开发者不要轻易转型，不能只看短期不看长期，要稳扎稳打，同时研发要厚积薄发，推广定要一飞冲天，这样才能真正让自己的团队受益。

《捕鱼达人》是转型成功的典型案例

另外还有上海的安卓豆豆开发团队，这支团队成员仅有三人，甚至还都是兼职 AndroidApp 开发，但他们在成立之后的半年就实现了盈利，用户黏度颇高，反响不错，靠的就是团队的高效团结及对市场的了解，还有立志要成为所开发产品领域第一的决心。这些都值得坚守和转型的团队来学习。

记者手记

另辟蹊径还是独自坚守？

关于众多 App 团队寻求转型，记者在调查之后，感觉并不奇怪。就像考大学选专业，每个专业都有人喜欢，每个人擅长的专业也不尽相同，未来发展的潜力也各自不同。如果单一是为了转型而另辟蹊径，不明白自己的目的，不明白自己想要达到的目标是什么，可谓自寻死路。而对于已经了解自身优势所在，又规划好未来的 App 团队来说，转型之路就是另辟蹊径，是扩展自身优势、挖掘潜力的正确抉择。

吐槽党

想下谁就下谁
苹果堪比股市黑庄

@电脑报 何庆

最近 360 旗下多款 App 应用被苹果下架，原因众说纷纭。据小编多方了解，有人说因为恶意刷排名，也有说因为软件含有获取用户隐私的代码，甚至有人说是因为 360 公司总是更新越狱版，激怒了苹果。姑且不论其中是非曲直，但是不久前我自己的一次亲身遭遇，让我对苹果的霸道有了切身的认识。

日历是我 iPad 上最常用的功能之一，最早我是用苹果自带的日历程序，后来无意中安装了一款名为“周历”（Week Calendar）的 App，比苹果自己的好用多了：可以自定义日历类别的颜色，可以拖放日历事项，早晚可以设定以灰暗显示，当上面的日历显示不完的时候还有箭头提示。总之，“周历”很快取代“日历”，成为我的新欢。

可是好景不长，一次 iPad 同步之后，我却发现首屏上的“周历”图标不见了，在苹果 App Store 里搜索，无论是用中文还是英文，这个 App 彻底消失。无奈之下写信向作者打听，才知道苹果以与他们的“日历”太相像为由，将“周历”从商店下架。

在苹果自己的 App Store 里，没有上级部门可以申诉，苹果自己就是庄家。一方面苹果利用 App Store 的渠道优势，销售出更多的 iPhone，利用 App Store 大发其财，一方面又利用庄家地位，讨伐异己。就算是股市黑庄操控的股票，恐怕也不能为所欲为吧，至少黑庄们上面还有证监会，而在 App Store，苹果就是老大。

苹果把持 App Store，受伤的不只是开发者，当苹果扼杀潜在的对手，其实也正在扼杀乔布斯在车库创业时所追求的自由和创新精神。同时也伤害用户感情，让用户齿冷。那些准备到 App Store 里淘金的开发者，当你们怀着对成功的憧憬时，也请打好预防针：这是苹果的地盘，小心苹果的脸色。

注：最新消息，360 旗下多款 App 在 App Store 重新上架

责编 | 陈广伟 美编 | 黄莹 组版 | 谭奇琦 责校 | 曾灿

董师傅茶坊

经过一段时间的闭关修炼，董师傅茶坊又开张啦！董师傅又会给大家奉上新鲜可口、分量十足的大餐！兄弟们，准备好刀叉了吗？

打败全国99%的电脑

“调教”系统 开机快如风

电脑开机时，右下角会显示你的开机时间打败了全国××%的电脑。而在百度中搜索“晒开机时间”，你可以看到很多秀开机时间的帖子，大家相互攀比打败了全国多少电脑。看到那些打败了全国99%的电脑的截图，是不是非常羡慕？如何才能提高自己电脑的开机速度呢？

条件：哪些因素决定开机速度

要提高开机速度，先要知道开机速度跟什么因素有关。凭借董师傅的经验，主要有以下几个因素。

硬件配置

硬件配置超一流的电脑，加载系统自然就非常快。董师傅一个朋友配了一台价值5万元的电脑，开机时间不过10余秒。不过，用这种方式来提高开机速度，成本太高，不值得考虑。

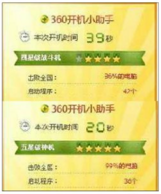
操作系统

在同一个平台，不同操作系统的启动速度不一样，例如Win 8就比较快，这跟它用到的启动技术有关：在关机状况下，Win 8的系统内核会进入休眠状态，而不是完全关闭，且新增加的多相恢复功能会利用多核处理器加快启动速度。不过，很少有人会为了提高开机速度而专门换系统。

启动项

一般来说，一台电脑的开机启动软件越少，系统负担越轻，开机速度也越快。来自安全厂商统计，中国电脑的开机启动项增加得非常快，截至2011年5月，中国电脑的开机启动项数量超过13000个。启动项，是系统优化的重点。

优化实战 19秒提升如何实现



360开机小助手
本次开机时间 39秒
四星级战斗机
击败全国： 36%的电脑
启动程序： 42个

360开机小助手
本次开机时间 20秒
五星级神机
击败全国： 99%的电脑
启动程序： 36个

优化前后的对比

光说不练假把式，下面董师傅就来跟大家做一个实验，看一看优化的效果。董师傅准备了一台用了近一年未优化的电脑（Intel Core i3 530、2GB内存），安装的是Win 7系统，之所以选择它是因为它的用户基础在不断增长。

首先，启动360安全卫士（其他电脑辅助工具也有相同的功能，例如QQ电脑管家、金山卫士、Windows优化大师等），点击“优化加速”可以看到优化窗口。在窗口中，点击“一键优化”即可快速完成优化操作（默认所有勾选的优化选项，不修改）。

小贴士：以前优化系统，还需要一步一步修改系统设置和修改系统的注册表，如今借助一键优化方案则可以省去这些步骤，连清除影响开机速度的垃圾都考虑到了，以前这个工作做起来可麻烦了。

一键优化功能简单是简单，但通用性较强（每一个选项后面都有一个：百分之XX用户选择优化，如果较少有用户优化此选项，则该选项不会被纳入一键优化范围中），并不能最大限度挖掘系统的提速潜能，还需要进一步手动再优化。

例如手机PC套件的相关程序（用来支持手机连接电脑），如果不是每天要用，根本没有必要放到启动项中；英伟达显卡属性扩展程序（一种兼容程序，保证显卡在各种Windows平台中能正常运行），对很大部分网民来说，是毫无用处的。

怎么判断哪些选项是可以禁止启动的呢？很简单，在“建议”一栏中，如果看到是“建议开启”，那么该选项必须保留，否则会造成电脑异常，如果是“维持现状”和“可以禁止”，那么该选项就可以考虑禁用。

经过董师傅优化的电脑，开机速度有什么变化？优化前，软件显示董师傅的电脑打败了全国86%的电脑；优化后，电脑的开机速度提高了13%，击败了全国99%的电脑。兄弟们，还等什么，来试试你的优化成绩能超过董师傅吗^_^！

以讹传讹，这些优化不靠谱

优化Win 7系统可以提高开机速度，不过忽悠人的相关优化技巧在搜索引擎中比比皆是，下面董师傅就来揭开它们的真面目。

误区1：
修改处理器数可快速开机

网上一直流传，修改系统配置中的处理器数，可以大大加快Win 7系统的开机速度。然而，经过董师傅测试，却不是这样。点击“开始”→“msconfig”，在弹出窗口中点击“引导”→“高级选项”，勾选“处理器数”，将它的值修改为2。重启电脑后，董师傅发现开机时间没有差别——其实修改处理器数主要是用来排除和寻找系统故障，而不是用来提高开机速度的。

误区2：
修改超时设置可快速开机

网上一直流传，在引导窗口中，修改“超时”设置的值，可以大大加快Win 7系统的开机速度，经过董师傅测试，这也是假的。点击“开始”→“msconfig”→“引导”，将“超时”的值由30秒修改为1秒，重启电脑后，董师傅发现开机时间没有差别——其实这条技巧是针对双系统的。

修改处理器数

厂商揭秘
360如何计算排名

董师傅：很多人都好奇，360安全卫士的开机时间是怎么计算的？

360：Windows系统会记录自己开始启动的时间点，这个时间点就是我们计时的开始时间。360开机小助手将电脑在开机后、系统资源充分释放出来时（可以正常使用软件、上网）的时间点作为计时的结束时间。计算Windows开机时间就很简单了，记录Windows启动的两个时间点，将这两个时间点做减法即可。

说到这里，有的人会有这样的疑问，为什么同一台电脑，不同软件计算的开机时间不一样呢？这样的疑问我们也收到很多，例如某位用户反馈，他用某款软件计算的开机时间是20秒，而360安全卫士显示的开机时间是31秒。这是怎么回事呢？

其实，这是不同软件选择的计时结束点不一样。有的软件以Windows启动刚显示完欢迎界面为计时结束点（还没有显示桌面），这样一来显示的开机时间就少了，可以让用户产生自己开机挺快的感觉。

董师傅：很多人都想知道，360安全卫士的开机排名是怎么统计出来的？

360：开机排名是通过抽样并对样本进行概率统计而得出的。很多用户在安装360安全卫士时，也同意了“我愿意参加360开机时间调查”，这样一来，我们就有了大量的样本。

有了样本，就可以进行抽样统计了，这个过程要用到概率学（编者注：根据大量同类随机现象的规律，对随机现象出现某一结果的可能性作出一种客观的科学判断，就是概率学），这里就不多说了。

此外，我们的排名并不是即时联网查询的，而是将数据库文件存储在用户本地，然后定期更新数据库文件（这样一来就可以提高精确性）。

互动专区

晒开机时间

在董师傅的新浪微博中，号召广大粉丝来晒晒自己的开机速度。下面是董师傅精选的粉丝回复：

@-ranran-：用SSD（固态硬盘），Win 7开机速度约17秒，击败全国99%的电脑。

@董师傅：固态硬盘，V5！

@zjs1358：Win 7系统，32秒，打败了全国98%的电脑。

@董师傅：亲，再优化一下，你也可以打败全国99%的电脑！

@冰河星晨：基本都在70秒以上，汗。

@董师傅：握手，什么都不说了。

董师傅八卦

董师傅最近太郁闷了，此前用了4年的键盘，Q键和Tab键失灵了，好兄弟@电脑报小捷迅速支援了一个高档键盘，可董师傅用不惯波浪形键盘，不得不借了个键盘临时用着，万万没有想到临时键盘的H键、N键和J键，都时灵时不灵！大家都来安慰一下董师傅吧！

悲惨的董师傅，抱抱！ **——Key_岡崎渚（新浪微博）**

我有多余的键盘，加我为好友，就送给你！ **——王的导师（瓢虫论坛）**

你这个不算什么，我的经历才叫倒霉！去年夏天，我的主板被烧了，买了一款新的用了不到三天，又被烧了…… **——排队路过的鸭霸（电脑报交流群）**

董师傅调查

董师傅茶坊，离不开广大热心读者的支持，董师傅希望大家踊跃参与我们的选题调查。董师傅经过小范围的调查后，筛选出两个选题：

1.如何大海淘金搜索好看的网络小说。

2.如何玩转WebQQ。

调查方式，访问董师傅的微博http://weibo.com/cdx1983（也可以加入电脑报交流群：63357672，验证码：陈邓新）。

责编|陈邓新 **美编**|黄莹 **组版**|赵久娟 **责校**|曾灿

迈克菲为你的爱机保驾护航

@山木

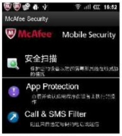
Cisco 的一项最新调查发现，半数受访者宁愿丢失钱包也不愿丢失智能手机，这充分说明移动设备在我们的日常生活中发挥着不可或缺的作用。要想避免手机隐私遭遇大爆炸，安全措施必须提前做到位，而McAfee Mobile Security就是一只非常不错的“看家狗”。

推荐星级：★★★★★
软件名称：McAfee Mobile Security 2.0
类型：移动安全
推荐地址：http://home.mcafee.com/store/mobile-security
价格：199.99 元 / 年

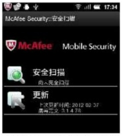
设计简洁 病毒无法“躲猫猫”

打开软件，你会发现菜单比起国内一些移动安全软件设计得更简洁。当然，在此之前，不能跳过的步骤是注册，账号和手机号码捆绑，出于安全考虑，最多可以添加 9 个关联好友，一旦忘记密码，就要靠他们来帮你找回。

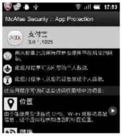
在手机上安装安全防护软件，最主要目的就是防病毒。而病毒库更新速度决定了防病毒的能力，McAfee 的更新频率很快，所有最新的病毒都收录在库，而 360 手机卫士和瑞星手机杀毒就没有这么及时。另外是扫描范围，不仅能够扫描内存和存储卡上的文件，还能够对已经安装应用程序进行分析，间谍软件也无藏身之处。要说美中不足，就是文件扫描速度慢了一点，我们实测 139900 个文件总耗时 20 分 33 秒，而 360 手机卫士耗时只有 15 分钟。



菜单设计简洁 功能一目了然



病毒库自动更新 确保查杀性能



应用程序权限分析 外行人也能看懂

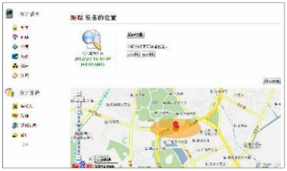
总 结 手机再也不怕丢

随着智能手机功能越来越先进，人们对于它的依赖也越强。出门钱包可以不带，但手机绝对不能不带。虽然目前有大量的免费安全防护软件可以使用，但功能相对单一，仅仅局限于过滤和备份，病毒防护更是空架子，病毒库几个月都不更新，对于手机丢失之后，数据的保护束手无策。McAfee 这款 Mobile Security，虽然不是免费的午餐，但从我们前后几天的试用来看，这钱花得相当值，保护不仅仅局限于数据，还包括手机。被偷之后还能找回来，不管你信不信，反正我相信这是真的。

防盗强悍 小偷看你往哪里跑

这年头小偷可是防不胜防。手机里面虽然没有低俗照片，但都是绝版，花钱买不回来的回忆。防盗功能是这款软件的最大看点。假设手机处于被偷状态，我们此时在浏览器中打开 https://www.mcafeemobilesecurity.com，左侧一系列指令跃然在目，通过锁定功能，手机界面不仅可以被锁死，无法进行任何操作，还会收到警告短消息，并且发出报警声，我们研究了一下，重启无法解锁，除非刷固件。跟踪功能可以查到手机当前正在使用的号码，立刻打过去，绝对能把小偷吓半死。

真正对手机找回有帮助的是位置功能，可以在百度地图上找到手机当前的大概位置（在室外精确度更高），还能以 1 小时或者 6 小时为间隔，进行实时更新，看小偷往哪里跑。当然，我们也要做好最坏的打算，备份功能可以把联系人、短信、通话记录上传到云端，完成之后，一键清除，包括存储卡里的照片和视频，不留痕迹。



查找手机轻而易举，还具备实时跟踪功能

从实测体验来看，易控性突出，数据保存在云端才叫真正放心，对手机远程控制能力很强，就是网页打开速度有些慢，偶尔还会无响应。

厂商专访>>

@ 电脑报：能谈谈什么是手机安全?

@ 迈克菲工程师：我觉得一方面是数据，除了要设计一道门，将病毒拒之门外，还要帮助用户很好地保护数据，上传云端是发展趋势，这才是最安全的做法。另一方面是手机本身，虽然谁都不希望手机被偷，但未雨绸缪，要做好最坏的打算。

@ 电脑报：McAfee Mobile Security 2.0 的核心竞争力是什么。

@ 迈克菲工程师：McAfee Mobile Security 2.0 不同于那些免费的安全防护软件，查杀病毒是本分，关键是实现对手机的远程控制，这点非常重要，因为人们越来越清楚地认识到，使用毫无安全性的智能手机意味着移动设备上的任何敏感信息(例如，照片、银行账户信息或公司数据)将面临落入不法分子之手的风险。

有“个信”电脑也可发短信

@春香

在电脑上看见一个有趣的段子，想和自己的好友分享快乐，但却苦于不能直接将好段子发送到好友的手机上，还要拿出自己的手机逐字输入，既麻烦又费时。但是如果你知道个信WebIM，这个难题就迎刃而解了，通过个信可以实现手机与PC的短信互通，有什么好东西可以随便发了，但是，要注意，对方的手机必须装有个信客户端应用，否则，这些都是浮云。

软件名称：个信 WebIM
类型：通讯 、聊天
推荐地址：http://www.igexin.com/

界面设计 一阵小清新风

个信 WebIM 界面设计将桌面 QQ 及其对话框的设计整合在一起，风格设计清新，颜色设计采用了用户较易于接受的色彩搭配，用户长时间使用也不易产生视觉疲劳。

它左半部分是类似 QQ 的桌面，右半部分却是类似 QQ 对话框的设计，使用起来绝对不会陌生。它同时将多人分离的对话框整合在同一对话框内，相对于 QQ 设计，青出于蓝，胜于蓝。个信的界面设计增加了操作的连贯性，避免了 QQ 对话框与 QQ 桌面相分离的弊端，能够在同一界面内与多人聊天，避免了来回切换对话框的麻烦，界面设计便捷性非常好。

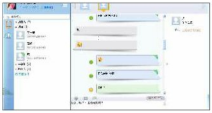
小清新界面是不是觉得很清爽

文字传情 电脑吻上手机了

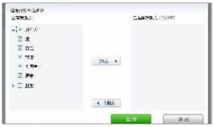
个信最大特点是能够贯通 PC 与手机之间的短信通道。在个信网页版界面上，你可以向使用 QQ 一样，在联系人分组里面找到你要聊天的对象，双击头像图标，即可进入到对话框界面，跟使用 QQ 的方式一样，输入文字信息，点击发送，一条信息发送到对方的手机上。对话框界面中的文字输入栏区有三项辅助发送功能，表情、节日短信、本地上传图片，都可以，这下有搞笑图片，点击图标发给朋友分享吧。

此外，个信还可发送语音图片等多元化的信息，如果约朋友出去吃饭，但单凭地址怎么也找不到约好的地点，这时 Copy 百度地图发送到对方手机上，不怕他找不到路。偶尔看到趣图想立即和朋友分享，直接 Copy 发送，即使他没守在电脑前，通过手机也可和你一起分享。

一键群发信息也是非常实用的功能，加上它支持超过 500 个联系人的分组归纳整理，用户可以通过批量勾选好友列表中的好友名称，制定群发名单、编辑群会话名称，并进行文字内容上的群发。这无疑将大大简化用户在突发短信需求下发送短信的操作，也将大幅度提升用户进行各种短信转发、群发的速度。个信让你的通信不仅跨平台，而且还很省事省力。



电脑也可发短信，使用起来是不是有点像 Android 版本 QQ 客户端聊天界面



群会话大大缩短发送短信的时间

总 结 PC 与手机对接，通信无障碍之路

在个信 WebIM 中，用户将不再感觉到 PC 与手机之间存在的隔阂。从对手机发送简单文字到各式表情，甚至图片，我们都可以轻点鼠标完成。在它们之间，没有了数据线的束缚，没有了时空上的距离，手机和 PC 变成了不同尺寸屏幕上，两个紧密互通的终端。个信 WebIM 用“分离”、“独立”的一小步，提升着用户短信操作时的使用体验。

延伸阅读 PC 和手机互通不仅是这一次

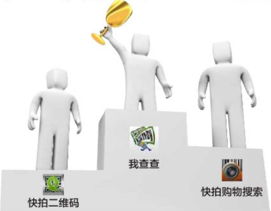
还记得当初塞班用户的 PC 套件吗？那时候通过电脑，连接蓝牙，就可以发送短信，感觉真的很神奇。再到后来 Android 系统风起云涌，衍生了诸如豌豆荚和 91 助手的手机管理软件，不仅可以管理程序，还能够群发短信，这不又是一大进步吗？而比较特殊的就是 iOS 系统的云同步，不过也十分方便。如今网页端助手横空出世，又让人眼前一亮，电脑就可管理手机，有“个信“，才真能有个性。

责编 | 高道龙 美编 | 夏岚 组版 | 赵久娟 责校 | 曾灿

扫一扫，更便宜

三款条码比价APP横测

这年头物价飞涨，人们买东西也要货比三家，买得放心，还要物美价廉。要是自己亲力亲为地去和商家砍价，那你就“Out”啦，今天给大家介绍三款新潮的购物软件，只要商品有条形码或是二维码，即可查询商品的价格，立刻迅速帮你查出哪家卖的东西最便宜，甚至可以帮你查快递，心动了吧？

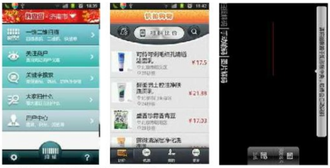

我查查
快拍二维码
快拍购物搜索

第一拼/软件界面与易用性

软件名称	我查查	快拍二维码	快拍购物搜索
软件界面	界面简洁容易上手，功能分类细致	界面设计比较简陋	界面整体比较精致
操作难易度	非常容易	非常容易	非常容易
条形码识别	支持	支持	支持
二维码识别	支持	支持	支持
特色功能	支持关键词搜索功能，支持当前城市信息功能	制作二维码功能	提供了热门商品促销、团购、优惠券。

一个布局合理的界面和产品的易用性是软件的根本，这三款软件的界面都比较简洁，非常容易上手，在这里，我比较喜欢“我查查”这款软件，功能按键非常直观地设计在了主界面上，有一种亲和力，它跟“快拍购物搜索”在拍摄界面中都可以直接在条形码和二维码之间切换。

“快拍二维码”启动后就直接进入拍摄界面，可以智能自动识别条形码和二维码，不需要用户手动切换，而且它的界面更像是一款商城的APP，在提供了扫描与比价的功能之外，为用户提供了比较热门的低价的商品。想要正常地使用它们，硬件方面需要一个支持自动对焦的摄像头，如果不支持自动对焦的话，也别着急，因为三款软件均提供了手动输入的功能，不过现在的智能手机都有摄像头，一般不用担心。三款软件目前都支持主流的 iOS 和 Android 系统。



三款软件的主界面都比较简洁，一目了然

延伸阅读 什么是条形码和二维码？

条形码(barcode)是将宽度不等的多个黑条和空白，按照一定的编码规则排列，用以表达一组信息的图形标志符。二维码是用某种特定的几何图形按一定规律在平面(二维方向上)分布的黑白相间的图形记录数据符号信息。条形码可以识别商品的基本信息，例如商品名称、价格等，但并不能提供商品更详细的信息，相比之下，二维码是点阵图形，信息密度高、数据量大，二维码生成后不可更改、安全性高，支持多种文字，包括英文、中文、数字等，目前广泛用于名片、签名等制作。

第二拼/谁能帮我买到最便宜的产品？

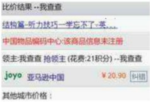
让我们来测试一下，看看到底谁能帮我们省钱，买到称心如意的商品！例如：我们扫描一下《英语听说风暴》这本书，看看哪款软件提供的商家信息最丰富，价格最便宜。从返回的结果来看，“我查查”返回的结果虽然比较少，但是提供了该款产品的详细信息，如生产厂家、规格，还给出了网络上的价格，以及当前所在城市中的连锁超市的价格，还支持在不同城市间查询价格的功能，让我对该商品的价格一目了然。

相比之下，“快拍二维码”很遗憾的是没有为我们找到这本书，但是经过笔者对其他商品的测试，它同样地支持产品的相关介绍及参考价格，可是相比“我查查”比价的平台就多了一些，支持淘宝网店，价格和当前超市价格对比，稍微不足的是超市价格对比目前版本仅支持北京地区，还可以通过谷歌、百度两大搜索引擎搜索该产品的更详细的信息。

“快拍购物搜索”也同样的没有找到这本书，一个小小的遗憾，希望以后新版本中能多完善一下商品的信息，但是就实际体验来说，它的功能整体也不错，它提供了多个平台的价格对比，对价格我们一目了然。尤其值得一提的是，点开网上商店提供的链接，可以直接在线购买，还为我们提供了该产品的包装图片，这样可以极大程度上避免我们购买到假货的风险。不过有一个不太完善的地方就是，线下超市功能一直处于更新检索状态，刚开始以为是服务器过于繁忙，结果等了好久一直没有反应。

“快拍二维码”和“快拍购物搜索”虽然没有为我们找到这本书，但是，它们两个都为我们提供了一个自定义上传平台，我们可以将这本书的信息添加到上面，我们大家来完善它，前人栽树，后人乘凉。在本轮的测试中，“我查查”是一个省钱的好帮手。

“我查查”和“快拍购物搜索”提供了丰富的周边信息，其中“快拍购物搜索”还为我们提供了时下最热门的团购，一机在手，买尽天下便宜货。



比价结果 --我查查

结构篇-听力技巧一学忘不了-英...

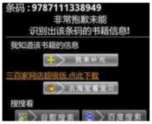
中国物品编码中心:该商品信息未注册

领主:我查查 抢领主 (花费:21积分) --我查查

joyo 亚马逊中国 ¥20.90 纠错

其他城市价格：

“我查查”搜索结果比较少，但是产品信息比较详细



条码：9787111338949

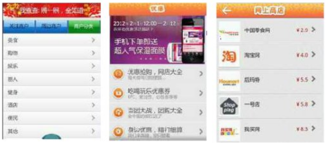
非常抱歉未能识别出该条码的书籍信息!

我知道该书籍的信息

三百家网店超级版,点此下载

搜搜看

“快拍二维码”没有搜索到查找商品，但测试其他商品，比价功能也同样不错



三款软件搜索商品的功能各有特点

延伸阅读 图书封面扫描，这个可以有！

你们有条形码、二维码扫描，我有杀手锏图书封面扫描功能。“图书封面扫描”是条形码和二维码的一个升级版，使用起来更加的自由，用户通过启动客户端的图书扫描功能，对着图书的封面拍一张，然后与信息库的数据进行比对、识别，并显示搜索结果，使用起来更加的方便。当当网作为中国最大的图书类的商家，在发布的手机客户端中成功地引入了“图书封面扫描”功能，这下要是你在路边书摊看到喜欢的书，没有条形码、二维码没关系，只要有封面，就能帮你辨别书籍真伪。

总结 我查查独领风骚，为购物省钱好帮手

从以上的测试中我们可以看出，“我查查”的表现最为优秀，从界面、易用性，再到价格对比的准确度，都完胜其他两款软件，在附件功能上，也做得非常优秀，给人的总体印象就是专业。

从这里我们看到了一种新的购物模式，通过一个小小的条形码，通过软件的筛选，为我们提供多个商家的价格信息，我们可以从中选出价格最便宜的那一家，买回来感觉不错，可以和我们身边的朋友分享。这件商品有什么特色或是质量问题，可以通过留言互动平台与大家交流。我们还可以将对TA说的话，制作成二维码，让TA用手机一扫，屏幕上就出现你对TA的爱意，是一件多么浪漫的事情。我们也可以将自己的个人信息制作成二维码印刷到名片上，交换名片的时候再也不用手工一个一个地输入了，手机一扫，所有信息全部自动录入进去了，是一件多方便的事情。相信在不远的将来，我们打开手机的摄像头，对着商品扫描一下，会给我们返回好多个商家的信息，我们挑选完成后，直接在线付款，然后等着收货就可以了。期待那样的时代赶快来临。

责编 | 高道龙 美编 | 夏岚 组版 | 赵久娟 责校 | 杨志刚

技巧簿

□ 摄像头查英语单词

记单词是很麻烦的事情，如果你有 iPhone 或 Android 手机，所有问题都变得简单。只要下载“有道词典”，打开软件首页，选择“摄像头查询”，直接在书本上扫描不认识的单词即可。锁定单词后可以将其添加到单词本。 **@张娜**

□ 巧设邮箱黑名单

对于普通大众来说，可能经常用到的邮箱还是 QQ 邮箱，不过有的时候会接收到垃圾邮件，这时候就有必要将其设置为黑名单。打开邮箱首页，点击顶端的“设置”，之后选择“设置邮件地址黑名单”，将其地址粘贴到方框内就行了。

@伍晶晶

□ 查询系统安装时间

开学到电脑城买电脑最怕什么？那恐怕就是买到了翻新的机器了，这里教你一个绝招。一般现在安装最多的都是 Windows7 系统，你只需要点击“开始”菜单，在“搜索程序和文件”里面输入 cmd，会出现一个黑色的方框，输入 systeminfo，系统最初的安装时间立刻显现。 **@廖兰兰**

□ 自动搜索 Chrome 网页应用或扩展

“There’s a web app for that” 这枚 Chrome 扩展入驻了 Chrome 网页应用商店，安装这枚扩展之后，当你访问一个网站时该扩展会搜索 Chrome 网页商店看是否有符合该网站使用的 Chrome 网页应用或扩展，一旦发现即会提示你安装，方便今后快速而方便地使用该网站的功能。赶快下载试试。

@高天功

□ 截图后直接转发微博

很多人发微薄图片，通常是先将图片保存到本地，再上传到微博。在最新的 QQ2011 版本中，只要按住 Ctrl+Alt+A 进行截图。完成后，就会有一个“分享到微博或空间”的按钮，点击就能将截图分享到自己的微博或空间中。 **@辽宁 小猴子**

□ 设置文件传输安全权限

自己上班的时候，突然 QQ 接收到一个传来的文件，自动接收后，系统的浏览器就无故自动关闭，原来发送的文件带有病毒，后悔接收了。这时点击 QQ 客户端底端的设置图标。找到“安全设置”，将“文件传输安全”的安全级别选择为“高级别”或者“中级别”即可。 **@刘锐**

如果你有疑难杂症，可以跟董师傅交流，董师傅会倾心为你解答；如果你觉得技巧实用，请在技巧前面的方框打钩，再将技巧簿拍下，用邮件发送到邮箱：pcw-soft@vip.sina.com，将有机会获得精美奖品一份。邮件主题请设置为：技巧簿。

必答小子

邮箱地址：pcw-soft@vip.sina.com

热问台

删除外置网卡驱动

小乱子乱了：我的电脑是 Windows 7 系统，使用的是 USB 外置网卡，系统提示更新后，我就开始更新，更新完才发现是外置网卡的驱动，现在想删除这个更新，但不知道怎么删除，在控制面板→所有控制面板项→Windows Update→查看更新历史记录，有个关于 USB 外置网卡驱动的更新历史记录，但在已安装更新里面却找不到那个更新让我卸载，不知道到底怎么卸载？在卸载程序里也找不到！

这个问题其实很好解决，只是驱动卸载和通常的软件更新、软件卸载是不一样的，要在设备管理器中删除设备时选中“删除此设备的驱动程序软件”，而且在重启或者重新插入网卡后不会自动安装该驱动。

迅雷离线下载

爱翻老黄历：网上有些 PT 的文件，我想通过迅雷离线来 http 下载，但 PT 的 BT 种子是带个人标记的，直接用迅雷会被封掉，不知道有什么好的办法把这些 PT 转换成电驴的链接，以便让迅雷离线下载电驴链接呢？

这个要看是使用什么工具生成的种子，有的可以提取出电驴链接，有的却不可以。但是如果只是为了迅雷离线下载的话，你可以试试修改 BT 种子，去掉 passkey 的方法。

这里有些工具，你可以在 http://wiki.depthstrike.com/index.php/P2P:Protocol:Comparisons:Torrent_Makers 找到，找到能修改 ed2k hash 的工具即可，如 TorrentBuild、TorrentAid 等等，具体用法你可以下载自行研究，都比较简单。另外 BEncode Editor 也可以做到。

iPod 音乐管理和同步

少东家的奶油：我一直用 foobar 2000 同步歌曲到 iPod，但现在想同步到 iPhone 3gs，可是试了很多次都不支持，也下载了很多版本，都说找不到 iPod。后来用 iTunes 同步，不知我是不会操作还是操作太难了，竟然想在一张专辑里选一首歌同步都不能。请问必答小子，有没有支持 iPhone 的 foobar 2000 版本？

你的问题描述有些混乱，应该是你没开启 iTunes 的同步选项，接上 iPod 或者 iPhone 后，在 iTunes 左侧的设备找到 iPod 或 iPhone，在 iTunes 浏览器主窗口中点击“音乐”，去掉“同步音乐”的对钩，不让 iTunes 同步，自己把音乐拖进 iPhone。对于 foobar 2000，不知你用的是不是 foo_dop 插件，这个插件的设置中如果没有开启 “Enable mobile device support” 的话，就会出现支持 iPod 却不支持 iPhone 的情况。另外，目前 foo_dop 还不支持 iOS 5 版本。

小小设置

任务栏位置互换

败家爬爬：Windows 7 的任务栏能不能在同类情况下互换位置？就是说，IE 有三个窗口，Word 有两个窗口，通过什么办法把三个 IE 窗口调在两个 Word 窗口之前或之后呢？我知道 Windows XP 是要借助 taskix 工具来调整，我在想是不是 Windows 7 也同样需要第三方工具呢？

确实需要第三方工具来做到，这个工具叫“7 Taskbar Tweaker”，是个很小的工具，同样的，它分为 32 位和 64 位两种，官网地址是 http://rammichael.com/?proj=29，只是这个软件要常驻内存才能达到你的需求，如何取舍要看你自己了。

iPad 巧设密码防误操作

超子不会飞：我用 iPad，有时候装很大的 APP，最怕家里的小孩不小心点图标的叉给删除了，有些游戏的 APP，也挺怕小孩玩的时候乱点乱按，不小心购买了游戏里面的道具，让我破费，不知道有什么好办法预防吗？我的 iPad 是 iOS 4.3.3，没越狱呢。

在设置中，点击通用→访问限制，完成设置密码后，关闭删除应用程序和应用程序内购买的开关，就不怕小孩乱点乱按了。

删除 cpl 文件卸载程序

牛津街王子：我昨天在电脑迅雷 7 下载了个传奇教程，传奇里面有个汉化 DBC2000，我解压下来之后，有个文件 bde administrator，我运行了以后发现它出现在控制面板上，删不掉，也卸载不了，请问如何将其彻底删除呢？

应该是释放到 C:\windows\system32 了，控制面板里的项，都是一些后缀名为 cpl 的文件，你可以在这个文件夹搜索 cpl 的文件，单从图标上就可以很容易地判断出你要找的控制面板的项，为保险起见你可以双击之打开确认一下，然后关闭，简单地删除这个 cpl 文件就可以了。

越狱错误

Dolocy：我下载了苹果 iOS 5.0.1 越狱工具，按照论坛提供的教程，一步一步地操作 iPad 2 的越狱，最后出现：FATAL (__LINE__): Assertion failed (1266): got == sizeof (size)，我顿时不知道该怎么了。

你有没有好好看教程，1266 错误，一般情况下是系统盘空间不足导致的，你可以用 iTunes 或者 itools 备份 iPad 2 的文件，然后删除 iPad 2 的文件，减小 iPad 2 的数据大小，增加系统盘的空间，再按教程进行越狱，就不会出现 1266 错误了。

专业高手

Mac 侧边栏图标如何彩色化

老狗：我的苹果笔记本的系统升级到 Mac OS X 10.7 后，它的 Finder 的侧边栏图标变成了灰色，感觉少了那么一点生气，想让它有点颜色，不至于死气沉沉，但我找遍设置，仍然没找到方法能改变它的灰色，我该怎么办？求教必答小子。

这个需要第三方插件来帮助实现。下载并安装 SIMBL 程序，打开后，下载 ColorfulSidebar 插件，然后将插件 ColorfulSidebar.bundle 移到以下路径：~/Library/Application Support/SIMBL/Plugins/，然后在 Terminal 中，键入如下命令：

Killall Finder，这时侧边栏图标就告别了灰色状态。如果不行，重启系统后再执行这个命令。如果想恢复原状，只需把 ColorfulSidebar.bundle 文件删除并重启 Finder 即可。

ocx调用dll提示链接错误

路小跑：我在学习编程，在 ocx 中静态调用 Dynamic Link Library，链接提示错误：Project:error PRJ0050：未能注册输出。请尝试启用“每个用户的重定向”，或者用提升的权限从命令提示窗口中注册该组件。我以为是 Windows 7 的权限问题，可是看了属性没有什么问题呀？

肯定不是权限的问题，而是由于在 ocx 中引用的 dll，没有放在生成 ocx 控件的目录中，链接就会发生找不到的提示信息。

域普通账户无法远程访问 Windows XP

水蓝苏：在我单位的局域网中，用了域，现在有个问题就是域普通账户不能远程访问 Windows XP 的机器，如果把域账户加到本地管理员的话，就没有问题了，但这样安全风险很大，我如果作为本地 Power User 的时候就提示“此系统的本地策略不允许您采用交互式登录”。如何解决呢？

你可以在组策略中设置，在开始→运行键入 gpedit.msc，在本地计算机策略→计算机配置→Windows 设置→安全设置→本地策略→用户权限分配的右侧找到“允许通过远程桌面服务登录”。双击之后，点击“添加用户和组”的按钮，将你的域普通账户添加进去即可。

补丁下载到一半后无法更新

金鱼：我的 Windows 7 没有打 SP1 补丁，在更新 SP1 时下载到一半后就无法下载了，并且无法正常关机，一关机就显示电脑要安装请勿关闭电源，强制关机，再开机后 Windows Update 也无法继续下载，更新到一半那里就卡住了，恳求指点！

发生这种情况，极有可能是你的网络状况不佳，建议你根据 Windows 7 的版本，下载相应的 SP1，因为它有两个版本：32 位和 64 位。下载后，重启电脑，按 F8 进入安全模式重新安装 SP1。如果安装失败，请重新启动计算机进入正常模式，搜索 KB947821 更新，打上此补丁后重新安装 SP1 补丁。

责编|高道龙 美编|夏岚 组版|何雪松 责校|杨志刚

将iPad改造成点歌机

“董师傅，我开了一个KTV包间，想用iPad代替以前的KTV触屏点歌机，能不能做到呀？”

“哇哇，你可真有钱！龙在天涯研究了这个问题，现在由他来讲讲怎么将iPad做成点歌机。”

苹果发布的科技产品一次又一次给我们带来了震撼，iPad更是如此。这不，董师傅就让我研究怎以将 iPad 做成点歌机。

以前，点歌机都是用电脑的，要点歌就要在电脑上操作，后来用无线鼠标了，再后来就有了专门的触屏点歌机，但科技发展到今天，想想看，用 iPad 做点歌机，是不是很时尚?

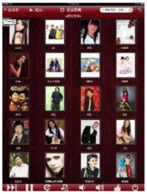
其实，这个问题并不复杂。解决的核心思路就是利用远程控制功能，这样的 APP 有不少，如 Splashtop Remote Desktop for iPad，是免费的 APP，下载地址：

http://itunes.apple.com/us/app/splashtop-remote-desktop-for/id382509315? mt=8

还需要什么东西呢? 罗列如下：带视频输出的电脑（台式机、笔记本都行，带 HDMI 接口最佳，台式机至少得有 TV Out 接口，现在新电脑都有丰富的显卡接口了）、点歌软件、iPad 2、无线局域网（并不要求必须连接互联网，只要有 WiFi 信号即可）以及 Splashtop 软件。

在电脑上，先安装好 Splashtop 软件和点歌软件，并连接好电视。打开无线路由器，让电脑和 iPad 都处于同一个局域网，缺省的，路由器什么都不用设置，就可以直接使用了，因为我们不需要上外网，所以宽带统统都不需要。

然后在 iPad 2 中安装 Splashtop Remote Desktop for iPad，连接到电脑并控制，至此我们就可以在 iPad 2 上操控电脑的远程桌面了，接下来，毋庸我多言。在沙发上用 iPad 2 点歌，尽情选择自己喜欢的歌曲（如图），这个感觉可真是一级棒！如果要防止其他机器也连接上你的无线局域网，加密是有必要的。



@重庆 龙在天涯

董师傅点评：

这种解决问题的思路甚妙。更重要的是，文章中提到的 Splashtop 软件是完全免费的软件。如果不买无线路由器，让电脑变身无线路由器也是可以的，可以下载第三方软件试试，软件比较多，比较常用的就是 Connectify。

查看已共享的文件夹

“董师傅，我电脑用的时间比较长了，共享过好几次文件夹，现在想取消共享，但共享文件夹的路径隐藏得太深，我要怎么样才能快速找到共享文件夹的实际路径呢？”

“只要你在生活中细心点，还是很容易发现解决办法的。”

试图通过网上邻居查看自己的电脑找到路径，这条途径根本行不通。

后来经过仔细梳理，知道了两个方法，现在分别阐述如下。

第一个方法就是在“计算机管理”中查看。即点击右键“我的电脑”→管理，打开“计算机管理”后，依次展开“计算机管理（本地）”→系统工具→共享文件夹→共享（如图 1）。在此处你就会看到共享文件夹及相应的路径了。

找到后可以在某个共享文件夹右击之，选择“停止共享”即可。

第二个办法就是命令查看。

打开命令提示符：开始→搜索框（运行）键入 cmd，然后键入：

```
Net share
```

出现如下的提示（如图 2）

删除共享文件夹可以这样执行：

```
Net share gnrsu.cn /delete
```

@湖南 叮当

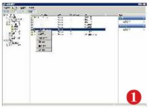
小提示 | TIPS

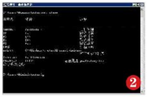
你肯定会发现像C$、D$、IPC$之类的共享文件夹吧，那是共享命名管道的资源，是为了让进程间共享通信而开放的命名管道。用户通过提供可信任的帐户与口令，连接双方就可以建立安全的通道，进行加密数据的交换，从而实现对远程计算机的访问。

董师傅点评：

IPC$共享命名管道设计的意图是好的，也确实带来了方便。但由于其存在一定的漏洞，这也让黑客有机可乘。现在针对 IPC$漏洞的攻击方案就有一大堆。有些甚至没有计算机网络基础的人，只要照本宣科地对着资料做，也可以轻易地利用 IPC$漏洞非法登录微软的服务器系统，进行一些破坏性的操作。所以，提高 IPC$共享安全已经迫在眉睫。

如果没有特殊要求，删除 C$、D$、IPC$等是十分有必要的。另外也要特别注意哪些是具有写权限的共享文件夹，因为有些蠕虫病毒正是通过这条途径进行网络感染传播的。


❶


❷

无法看到网络连接

“董师傅，有一天我的系统感染病毒了，杀毒后才发现看不到网络连接了……”

“这个问题不光是你一个人遇到过，看看小姗姗是怎么解决的，相信对你有所启发！”

生活中经常遇到这种情况，会发现网络不通，就打开命令提示符，键入 ipconfig，发现竟然没有地址，本地连接的图标也没了。打开网络连接，里面空空如也。卸载网卡驱动，重新安装网卡驱动，简直就是做无用功。运行 msconfig 禁用启动项，也不管用，困惑不解。

后来想起问题是不是在注册表上，抱着试试看的心理，找了一台系统版本相同的电脑，花了很长时间对比，发现注册表中有一个地方比较可疑：

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Svchost

因为抱着破釜沉舟的心态，要是彻底搞坏了系统就重装，所以我就在其他正常的系统里，将这个地方导出来，存成 reg 文件。然后拷到我的电脑里，双击导入。重启电脑后，奇迹出现了：网络连接不再空空如也了！

@安徽 小姗姗

小提示 | TIPS

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Svchost 就是 Svchost.exe有关的键值，其本质就是以共享进程的方式启动系统服务，这个网友的问题应该出在某个系统服务出现了异常。Svchost本身只是服务宿主，并不实现任何具体的服务功能，需要Svchost启动的服务是以动态链接库的形式实现的，而这一切都是在注册表中那个位置完成的。这就解释了为什么从其他电脑导入注册表文件就能修复的原因。

董师傅点评：

其实这是一个险招，为什么这么说呢？因为刚才已经说到，Svchost 管着很多系统服务，如果这两台电脑运行的系统服务不一样，贸然导入也可能会引发新的莫名故障。所以在进行注册表的任何操作之前，先要备份好注册表，以防万一。

Outlook 2010 无法打开文件错误

前两天笔记本换了新的硬盘，这块新硬盘拿来之前，在官方维修站装过新系统和全套软件，所以拿来安上笔记本后我就没有重装。

当我将早先备份的 PST 文件拷到新硬盘里后，打开 Outlook 2010，给它指定了 PST 的路径。保存后再重启 Outlook，就报错了，提示无法打开文件，系统找不到临时存储路径。

后来无意发现了一个解决方法，考虑到受此问题困扰的读者不在少数，特将经验分享出来，希望对大家有所帮助。

其实解决这个问题很简单，就是找到如下路径：

C:\Users\ 登录用户名 \AppData\Roaming\Microsoft\Templates

然后删除其中的基础模板文件，再启动 Outlook 的时候，就会自动创建模板文件，这时候就不会提示报错了。

@上海 跪拜猫

小提示 | TIPS

这个路径是针对Windows Vista/7用户而言的，如果是Windows XP等旧版本就是这个路径：

C:\Documents and Settings\登录用户名\Application Data\Microsoft\Templates

通常在Windows XP下的登录用户名是Administrator。

董师傅点评：

这个解决方法确实很另类，PST 是 Outlook 的邮件数据库，很脆弱，容易损坏，网上有一些专门修复 PST 的工具，比如收费的 Office Fix 等。Outlook 也自带了一个修复工具 scanpst.exe，但也不要过分依赖这个工具，要养成定期备份的习惯。

Chrome 浏览器查看苹果视频

Chrome 浏览器已经成为了我的主打浏览器，一般情况下不再使用 IE 了。但是我发现 Chrome 浏览器不能查看苹果视频，我安装 QuickTime，安装后还是不能在 Chrome 中观看苹果视频，依然提示我下载安装 QuickTime。

我们知道，Chrome 浏览器作为平台相当开放，有很多插件可供使用。至于安装了 QuickTime 却不能观看苹果视频是因为它并没有专门为 Chrome 提供扩展或者插件。

但有这么一个神物：QuickTime Alternative，它就是让你在 Chrome 中观看 QuickTime 的东西。官网地址如下：

http://www.free-codecs.com/download/quicktime_alternative.htm

不过需要注意的是，为避免冲突，必须卸载官方的 QuickTime。

安装 QuickTime Alternative 很简单，一路的 Next，它就会自动向 Chrome 安装 QuickTime 的扩展，免去了以前添加 QuickTime 的复杂方法。

@天津 海棠兔哥

董师傅点评：

QuickTime Alternative 是轻量化的 QuickTime，安装后可以让任何支持 DirectShow 的媒体播放器播放 QuickTime 视频，并且支持各主流浏览器中观看苹果视频的插件，相比之下，QucikTime 确实有些不足。

责编 | 高道龙 **美编** | 夏岚 **组版** | 何雪松 **责校** | 杨志刚

iBooksAuthor

苹果电子书制作亲体验

软件名称：iBooks Author
版本：1.0.1
价格：免费
大小：137MB
适用平台：Mac
下载地址：http://go.icpcw.com/f/dzs1.htm

上月底，苹果公司正式推出了iBooks2，我们也在第5期的F04版对其进行了测评。同时发布的还有电子书制作工具——iBooks Author，有了它，任何人都可以利用其内置的多款模板，制作自己的电子书。笔者亲自尝试之后，下面就为大家介绍一下 iBooks Author的使用方法。

@李岩

第一步：选择自定义模板

打开iBooks Author，出现在眼前的就是模板选取器，用户可以在基本、当代和工艺等六种模板中进行选择，使用现成的模板可以更快速地上手。

我们首先要为这本书制作一个封面。点选软件左侧“图书”栏下的“Book Title”、“简介媒体”和“目录”等按钮，分别为图书录入相关资料，而最后一项“词汇表”，则是为读者快速查阅一些关键词准备的，作者可以逐项添加。

第二步：内容才是重点

图书的内容才是读者最关心的。左上角的“添加页面”按钮，就可以方便地为这本书添加章、节和页面等内容（如图片中的“第一章 昆虫学概述”）。正上方的“文本框”、“形状”和“表格”等按钮，可以实现拖曳和调整文字、调整图片位置，或者绘制表格和图表等操作。

此外，还可以点击像一个小纸盒的“Widget”按钮，在展开的界面中，根据需要选择画廊、幻灯片、交互式图像等多媒体交互式内容，将事先准备好的媒体资料添加到电子书中，使读者可以更直观地学习。

第三步：后期检查

用同样的方法录入完所有章节，一部自己制作的电子书就诞生了。第一次制作难免会有一些瑕疵，对图书进行检查是必不可少的。点击界面右上角的“检查器”按钮，可以对电子书的行列和单元格格式等内容进行检查和进一步的调整；点击“媒体”按钮则可以预览Mac中的照片、音频和视频等媒体资源，方便用户快速选择合适的媒体素材；“颜色”和“字体”按钮，则可以对字体进行调整。

第四步：发布图书

制作好图书，当然需要与更多人分享。打开图书之后，点击“文件→导出→iBooks”，然后点击“下一步”。接着为图书输入名称，并选取存储位置，点击“导出”即可。完成之后将创建一个扩展名为“.ibooks”的文件，你可以将该文件发送给朋友观看。如果需要发布到iBookStore，需要首先创建一个iBookStore账户，然后登录 iTunes Connect 并下载 iTunes Producer来发布你的图书。

FAQ

问：在Mac上创建的电子书如何在iPad上查看？

答：iBooks Author可以为电子书自动创建纵向视图，能随时对制作效果进行预览。只需将Mac与iPad连接好，并在“设备列表”中选中该iPad并点击“预览”按钮即可。

问：国外发行的许多应用都不支持中文，iBooks Author是否也是其中之一？

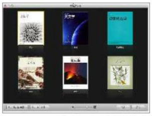
答：非也，iBooks Author支持包括中文在内的19种世界常用语言，国内用户也能快速上手。

问：iPad1 和 iPad2 对于 iBooks Author制作的电子书支持度如何？

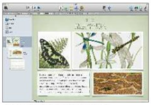
答：以3D对象为例，iPad1可处理最多两万个普通贴图多边形的3D对象，而对iPad2而言，可处理5万个普通贴图多边形的3D对象，其他方面也各有不同。

问：制作电子书，是否画面越绚丽、资源越丰富越好？

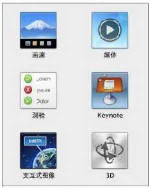
答：合理使用媒体资源才是最好的，越复杂的对象会导致越久的载入时间，操作也会有所滞缓，反而对阅读带来反效果。



iBooks Author提供了多种模板供大家选择



为自己的电子图书添加章节



点击“Widget”按钮，可添加多种媒体内容

3000万份百度文库文档

任我免费下载

@王昌红

许多学校都已经先后开学，学生们也都开始准备新学期的学习了，除了书本上的知识，当然还需要网络上的资源来帮忙，如百度文库和豆丁网都提供了许多学习文档，但是下载这些资料往往都需要积分，如何才能免费下载这些文库中的文档呢？

WAP版网页曲线复制

以百度文库为例，打开需要复制的百度文库页面，将该页面的完整路径复制下来（如http://wenku.baidu.com/view/2f7f9c3383c4bb4cf7ecd1d7.html），接着重新打开一个浏览器窗口，将刚才复制的文档地址粘贴到地址栏上，然后在“wenku”前插入“wap”字符，再打开这个链接，就可以用WAP方式打开百度文库（见图1），在该页面就可以随心所欲地复制文本了。

小贴士 | TIPS

WAP模式是为移动设备提供的网页浏览模式，当然通过电脑端也可以访问。另外，将“http://”字符后面的“wenku”替换为“wk”之后打开也可以达到同样效果。

巧用百度快照

凡是在百度搜索过的网站，都会在百度存有一个纯文本的备份，这就是百度快照。既然是纯文本格式，当然就能够供我们复制备份。

首先，打开百度首页，在搜索框中输入文库的关键字（如“site:wenku.baidu.com 英文构词法”）进行搜索，就能搜到我们想要的内容，然后单击该链接地址右侧的“百度快照”，即可打开（见图2），在这个页面就可以对“快照”中的文本进行复制操作了。

小贴士 | TIPS

在搜索关键词中加入“site:wenku.baidu.com”是将搜索结果限定在“wenku.baidu.com”之内，同理，可以将后面的网址改成其他文库的地址。

下载利器来搞定

当然，还可以使用第三方工具来帮忙。以“冰点文库下载器”为例，打开百度文库需要下载的文档，同样地将该页面的完整路径复制下来，然后打开“冰点下载器”，在输入框中粘帖该路径。接着单击输入框右侧的“下载”按钮（见图3），下载器就会自动开始下载。

当你看到“文档下载完成”就可以单击左侧的“已下载”按钮，在任务栏中双击“任务名”下的文件名称，即可打开已下载的文档了。

小贴士 | TIPS

同类型的下载器还有许多，比如“易读文档下载器”等等，这类下载器大多可以保留PDF格式的文档，比前面的“复制粘贴法”更能保留文档的可读性。

①

②

③

---

iOS也能用谷歌日历

iPod
16:46
日历
所有日历
+
2012年2月
全天 和同事谈合同
今天

很多人喜欢使用Google日历，来记录一些需要办理的事情。可是通过手机又不方便登录到Google日历，其实这个时候完全可以将Google日历同步到iOS设备中，这样就能随时随地地查看和管理自己的任务了。

首先进入到自己iOS设备的主界面，点击主界面中的“设置”按钮。在设置列表中选择“邮件、通讯录、日历”，然后点击“账户”下方的“添加账户”命令。选择“添加账户”列表中的“其他”，在弹出的窗口中选择“添加 CalDAV 账户”这项。在弹出的窗口中将“服务器”设置为google.com，而“用户名”和“密码”则输入自己的Google 账户信息（Gmail账户）。设置完成以后点击“下一步”按钮，对刚刚的设置信息进行保存即可。

然后返回到iOS设备的主界面，找到并点击程序中的“日历”图标，就可以看到Google日历中的信息已经同步到iOS设备里面了。

@王俊伟

取消自作聪明的超链接

在Word文件中键入网址或邮箱地址时，Word会自动将地址转换为超链接，点击这个链接就会启动浏览器进入该网址或者给该信箱发邮件。大多数时候我们并不需要这样的功能，就会觉得这种功能有些画蛇添足了。

如何取消这种功能呢？在Word中选择“工具→自动更正”，然后点击“键入时自动套用格式”选项卡，将“Internet及网络路径替换为超级链接”前的钩去掉。然后单击“自动套用格式”，将“Internet 及网络路径替换为超级链接”前的钩也去掉。最后单击“确定”，以后再输入网址，Word就不会自动将网址或者邮箱地址转化为超链接了。

@张万福

快速合并多个txt文件

为了整理资料，我们时常需要将多个txt文本文档合并为一个文件。多次复制粘贴操作起来太麻烦，如何快速搞定呢？

使用压缩工具就可以快速搞定。选中所有需要合并的文档，再使用压缩工具将其压缩为一个文件（注意在压缩时将压缩方式选择为“存储”），然后将这个文件的后缀改为“.txt”，并确认。最后打开这个文件，将文件首尾部分生成的乱码删除即可。

@刘振

责编 | 黄益甲 **美编** | 夏岚 **组版** | 谭奇琦 **责校** | 杨志刚

网店销量高 美图来助阵

@逐梦

新开小店，即使有最好的商品，最棒的服务，没有足够吸引眼球的“美图”，任你呼喊一万遍“亲”，客户也不会来购买。如何解决“装修难”的问题，如何让顾客看过之后就忍不住想买？让我们一起来设计一套美观的图片吧。

美图淘淘

下载地址：http://taotao.meitu.com/

美图淘淘可以帮你设计商品图片、加Logo等操作，美观的效果能提高顾客购买欲，而且可以批量制作，免去了店主重复设计之苦。

批量美化 效率更高

店主给自己的宝贝拍好照片之后，就可以开始处理了。以往的模式是使用各种图片修改软件，一张一张地进行处理，不但费时费力，效率极低，而且往往容易出错。美图淘淘可以批量制作宝贝图片，打开软件之后，点击首页的“批量导入图片”，然后浏览到图片所在路径，选中需要修改的图片点击“打开”即可。

添加之后将鼠标移动到图片上，可以进行简单的旋转操作，然后选择图片的用途，也就是图片的像素区别，最后点击右上角的“确定导入”即可开始美化了。如果只需要对图片进行简单的色彩调节，可以直接点击“图片处理”标签下的各种颜色模式，或者使用“图片微调”，对图片的亮度、对比度、清晰度等进行细微调节。

小贴士 | TIPS

微调的时候，用鼠标拉动往往定位不准，无法精确调节，这时候可以使用键盘上的左右键来操作，逐步调节至最满意的状态。

批量加水印 我的图片我作主

在“素材”标签下，提供了大量具有淘宝特色的小东东，除了素材库内置的大量图片，最新版本的美图淘淘还能通过网络即时下载最新素材。点击右侧的素材分类，在大量素材中选择最吸引眼球的词汇，用鼠标点击即可加入图片中。然后拖动到最适合的位置，还能方便地调节素材大小和方向。

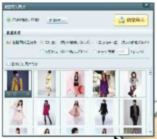
自己精心设计的图片，一定不希望被其他人盗用吧。点击程序上方的“水印”按钮，然后点击“新增水印”，最后加入事先设计好的小店Logo，就可以在图片中加入水印。既可以防止其他人盗用，又宣传了自己的小店，一箭双雕。

小贴士 | TIPS

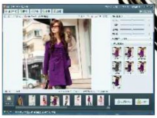
如果觉得素材不够用，点击素材库中的“管理分类”，在弹出窗口中勾选更多的素材类别，程序即可自动下载这些素材了。

裁剪图片 更易上传

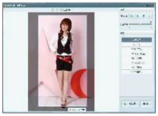
用高端相机拍摄的图片，往往分辨率较大，上传到网络上比较费时，要是能对图片进行裁剪就好了。选中需要裁剪的图片，点击“单张编辑”，然后在右侧选择裁剪的尺寸比例，拉动边框调节到最合适的大小，点击“裁剪”即可。在此，还可以对图片进行旋转，同样的可以利用键盘进行微调。



批量导入图片，不用每一张单独美化

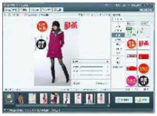


一键改变图片风格，非常方便



裁剪的同时还能对画面进行旋转处理

如果觉得足够满意，可以点击“生成图片”将修改过的所有图片导出到本地文件夹，或者点击“上传”直接上传到淘宝空间（须提前开通）。建议大家选择将图片上传到淘宝官方的图片空间，以后在淘宝店铺装修的时候可以直接调用图片，不用多次上传。



美图淘淘提供了大量素材供你选择

延伸阅读

美化小技巧

@美轮美奂： 在导入图片的时候勾选“自动优化图片效果”，可以省去不少工夫。

@寒霜雪： 小店Logo特别重要，就算顾客没购买这个宝贝，如果Logo足够吸引人，顾客自然会来店里看看其他宝贝。Logo设计需要花大工夫啊。

@王若： 在图片中加上“秒杀”、“限时抢购”等字眼容易吸引顾客关注，如果使用“包邮”等与消费者切身利益相关的词，效果更好。

@实话实说： 由于是批量处理，所有素材都会添加到同样位置，所以在拍照的时候就要注意，照片尺寸和模特位置最好相近，以免素材挡住宝贝展示，那就得不偿失了。

表格防修改 权限自己设

@陈桂鑫

作为公司老总的秘书，常常需要制作一些供几个部门共同使用的Excel表格，为了保护表格数据，要对不同部门的人设置不同的权限，这个问题看起来很难实现，其实，只要知道方法，就可以轻松解决。

实例： *以“工程记录表”为例，要求办公室人员只能查询，不能修改；项目科只能修改B:G列的工程概况；质安科只能修改J列的质安违规记录；老总则可以修改所有单元格。*

查看权限设置

首先用Excel2010打开“工程记录表”，切换到“文件”选项卡，在左侧选择“信息”，单击“保护工作簿”按钮选择“用密码进行加密”。在“加密文档”对话框中输入密码0000（如图1），确定后再次重复输入密码确定即可完成密码设置。保存文档，以后再打开此文档时会弹出一个对话框，需要输入密码（0000）后才能打开查看。你只要把这个密码告诉允许查询的办公室人员就行了。若想取消此密码操作也是一样，只要把“加密文档”对话框中代表密码的圆点全部删除后再确定即可。

编辑权限设置

切换到“审阅”选项卡，单击“允许用户编辑区域”。在“允许用户编辑区域”窗口中单击“新建”按钮。在“新区域”窗口中输入标题“项目科”，“引用单元格”中输入允许编辑区域“B4:G4000”（如图2），若有多个区域可以用半角逗号分隔开。“区域密码”输入2222，确定后再重复输入确认一次密码，即可在“允许用户编辑区域”窗口列表中添加一个“项目科”项。

然后用同样的方式新建“老总”（A4:K4000）和“质安科”（J4:J4000）两个区域并分别设置密码为“1111”和“3333”，然后确定退出“允许用户编辑区域”窗口。

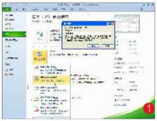
最后单击“保护工作表”，在“保护工作表”窗口中输入自己的权限密码5555，同样需要输入两次进行确认，然后点击“确定”完成保护设置（如图3）。

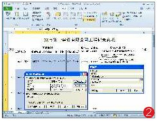
小贴士 | TIPS

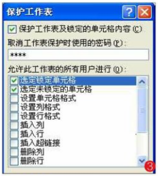
窗口列表中的“选定锁定单元格”复选项一定要选中，否则有区域密码也无法修改。若要用到筛选、排序、改行高等那都得在列表中选中相应复选项才行。

以后需要修改B4:G4000的单元格时，就会弹出“取消锁定区域”窗口要求输入密码（如图4），输入密码2222确定后即可修改项目科区域B4:G4000中的数据。若输入老总密码1111则可编辑所有表格数据（A4:K4000）。密码只须输入一次，只有当退出再重新打开文档时才会再次要求输入密码。你只要把密码1111、2222、3333分别告诉老总、项目科和质安科即可，当然他们也得知道打开密码0000才行。

通过区域密码获得的修改权限默认只能删除、修改、输入数据，不能修改格式，你完全不用担心表格格式会被弄乱。若以后自己想重新编辑表格格式，只要在“审阅”选项卡下单击“撤销工作表保护”，输入密码5555确定取消保护后即可自由编辑。修改后记住先重新保护工作表后再保存文档。







保护工作表

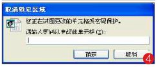
☑ 保护工作表及锁定的单元格内容（C）

取消工作表保护时使用的密码（P）：

****

允许此工作表的所有用户进行（O）：

☑ 选定锁定单元格
☑ 选定未锁定的单元格
☐ 设置单元格格式
☐ 设置列格式
☐ 设置行格式
☐ 插入列
☐ 插入行
☐ 插入超链接
☐ 删除列
☐ 删除行



取消锁定区域

您正在试图更改的单元格受密码保护。

请输入密码以更改此单元格（E）：

小贴士 | TIPS

若表中想留部分区域让所有人填写，例如增加一列作为备注的“J列”，只要在撤销工作表保护后，选中J列，右击选择“设置单元格格式”，在“保护”选项卡下单击取消“锁定”复选项的对勾，确定后，再保护工作表。大家就可以直接修改J列单元格了。同理若在保护工作表后，发现不输入密码也能修改单元格内容，就应该先检查一下“锁定”复选项是否被取消了。

责编 | 黄益甲 **美编** | 夏岚 **组版** | 谭奇琦 **责校** | 杨军

小新打黑 本周上网你将面临哪些安全威胁? 编辑小新为你提供精心分析的安全预警，助你安安全全上网，快快乐乐冲浪！
想跟小编交流吗? 加入电脑报交流QQ群吧！QQ群：63357672，接头暗号：陈邓新。此外，你也可以通过微博跟小编互动，小编的微博是http://weibo.com/cdx1983。

国内盗号病毒最凶 国外僵尸病毒称王

水土不同 中外病毒两个样

陈邓新

橘生淮南则为橘，生于淮北则为枳，病毒也是这样。在国内和国外，流行的病毒完全不一样，为什么会这样?

目的不同自然有差异

在国外，威胁最大的病毒是僵尸病毒，而在国内，威胁最大的病毒是盗号病毒。说起僵尸病毒，估计绝大部分读者想到的都是《生化危机》，浮现一个个狰狞的僵尸面孔，想不到是电脑病毒。

由于安全厂商很少对国人发布僵尸病毒的相关消息，所以大家不熟悉它们，可它们却是全球电脑最主要的安全威胁之一。僵尸病毒的目的，就是获取电脑的最高控制权，让电脑成为黑客手中的棋子，也可以这样理解：僵尸病毒是一种功能单一的特殊木马。

那么国外的黑客为什么热衷于制作僵尸病毒呢? 控制更多电脑，形成一个庞大的僵尸电脑群，黑客就是它们的主人，他看哪个网站不顺眼就可以派僵尸电脑群出马，以超过网站承受能力的流量使网站瘫痪；或者大规模发送垃圾邮件，并以此牟利。

国外黑客较少利用病毒来牟利，他们更喜欢有针对性地盗取用户个人信息来伪造信用卡，这种行为更加疯狂和嚣张，不少黑客都因此锒铛入狱。而国内黑客热衷于利用盗号病毒来牟利，并形成了盗号产业链这个“土特产”，不过盗号产业在经过2008年、2009年的高峰后，已经在走下坡路了，规模缩减了不少。

此外，国内外都有很多广告病毒（都传播得很广），炮制它们的目的也是为了牟利，不过国内的广告病毒有一个与众不同的特点，那就是它们会将用户的浏览器主页窜改为中小导航网站，靠卖流量牟利。

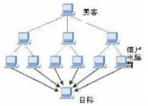
国外臭名昭著的病毒

国外都有哪些臭名昭著的病毒呢? 下面，小编挑选了最具代表性的三个病毒进行点评。

●Kelihos病毒。该病毒组建了一个庞大的僵尸电脑群，曾发送了数以亿计的垃圾邮件以及发动了一些其他犯罪行为。

●敲诈木马。该病毒在国外曾经一度非常嚣张，强行锁定用户电脑（不允许用户操作电脑），不交钱就不给解锁代码。

●梅丽莎病毒。它是一种蠕虫病毒，感染用户电脑后自动利用Outlook向用户的好友发送带毒的邮件，美国多所知名大学和知名公司的网络因梅丽莎病毒泛滥而瘫痪。



黑客控制僵尸电脑群攻击目标

威胁上千万网民 各种广告弹不停

黑客魔术 不变美女变流氓

陈邓新

变出美女是经典魔术，不过如果表演者换成了黑客，那么变出来的就不是美女，而是广告病毒，赖在你的电脑中不走。

诡异的魔术书

几天前，一名叫“忍不住了”的网友，下载了一本名为《魔术探秘》的电子书，想了解一下魔术的奥秘，也想顺带学两手简单的魔术，在情人节当天给女朋友表演一下以博取她的欢心。然而当他打开电子书后，没有多久桌面就弹出了广告页面，关闭后每隔几分钟都会自动跳出来，令他抓狂了。

有“忍不住了”这样浪漫情怀的人不在少数，因此最近网上出现了很多跟魔术相关的安全威胁。综合主流安全厂商的数据可知，利用魔术电子书传播的病毒超过百种，每天感染的电脑上万台，特别是最近这段时间呈现爆发的趋势，除此之外，一些魔术网站也被挂马了，访问网站的网民也处于网页木马的威胁之中。

我们的对策

小编仔细分析了这些病毒，发现不管是捆绑在电子书中的病毒，还是网页木马，几乎都是同一个广告病毒的变种。这个广告病毒简直就是一个流氓，不停地弹广告（有的是游戏广告，有的是购物广告，变种不同弹的广告也不同）。

如何对付无孔不入的广告病毒呢? 目前，广告病毒的主要传播渠道是捆绑安装，因此预防入侵就需要依靠安全软件的下载保护功能，该功能可以自动对下载资源的安全性进行判断，并给出相关的结论：安全、捆绑了病毒和极少有人使用，如果结论是极少有人使用，那就建议在安全软件的沙盘或者虚拟机中打开资源。

如果不小心还是让广告病毒进入了，怎么清除呢? 首先考虑用杀毒软件扫描全盘，看能否清除广告病毒，不过杀毒软件清除广告病毒的效果普遍不佳，因此还需要用到安全辅助工具，例如QQ电脑管家、360安全卫士、金山系统急救箱等。这套组合拳打下来，绝大多数广告病毒都会被清除。

弹出广告

根据我的观察，一些魔术揭秘教程虽然打着刘谦魔术的旗号，其实只是诱骗大家点击访问，并没有真正公开魔术技巧。

——@梧桐雨
（华夏黑客联盟）

下载了4本魔术揭秘的书，其中两本书有安全问题。

——@东风醉
（Dream技术小组核心成员）

据我了解，网上还有一些魔术道具钓鱼陷阱。

——@金鹰
（HNC安全联盟重要成员）

想刷游戏币？ 骗的就是你

陈邓新

自从我们号召读者举报恶意网站后，受到读者的强烈欢迎，一些热心读者给我们举报了大量恶意网站，这段时间举报得最多的就是http://www.wkpp.tk，一个谎称可以刷多种热门游戏币的网站。

当小编第一次登录该网站时，也被它霸气侧漏的宣传给吸引了：本网站刚创建不久，只是想让大家体验一下我们的破解充值漏洞代码，尝尝免费刷游戏币的好处，我们的代码长期能用、百分之百成功。

网站的宣传很诱人，针对《地下城与勇士》、《跑跑卡丁车》、《反恐精英OL》、《问道》等，潜在的用户数以亿计。有便宜谁不想占? 一些读者就是因为轻信了宣传，从而上当受骗，游戏币没有刷到，反而游戏账号被盗了。

在小编看来，这个钓鱼陷阱有以下破绽：第一，游戏网站或许存在漏洞，但一般情况下黑客都会独享，要不就是卖钱，怎么可能免费提供给大家用呢? 第二，游戏网站的安全性一般较高，高危漏洞的有效期一般较短，这个世界上不会存在长期有效的此类漏洞。第三，该网站链接的所谓游戏官方网站，域名根本不对，这个是最明显的漏洞；第四，网站底部罗列了通过一些安全厂商的在线安全检测的图标，可小编在这些网站一查，发现根本没有该网站的检测记录。

最后，小编想说的是，现在涉及到金钱利益的东东，几乎没有黑客愿意共享给普通人，看到此类网站，直接关闭，就不会被钓鱼网站迷惑了。

钓鱼网站做的登录界面很逼真

互动专区

@黑客技术群 血玫瑰： 看到一条新闻，说15岁挪威男孩多次发现Facebook、Google、苹果和Microsoft的漏洞，还获得了Facebook的白帽子黑客VISA卡。

15岁就能发现这些国际大公司的漏洞，这不可能！肯定是他爹代笔！

——@电脑报张晓明(新浪微博)

求@方舟子查证，这个是不是代笔！

——@东东SST(新浪微博)

15岁? 15岁我还一天到晚在背书，准备中考呢！

——@提拉米苏1983(卡饭论坛)

净化互联网环境，人人有责。面对网购陷阱、网银陷阱、微博陷阱、手机陷阱……我们不能再沉默了，一起来举报这些令人深恶痛绝的安全陷阱吧！举报方式：微博：http://weibo.com/cdx1983、网站：http://hd.icpcw.com/f/bb；邮箱：pcw-chendx@vip.sina.com。一旦采用，我们会赠送你一个小礼物（举报时，请附上你的姓名、地址、手机、邮编等联系方式，方便小编联系你）。

本期礼物：耳机

本期获奖者：边易风，来自腾讯微博。

STEREO HEADSET
danyin

责编|陈邓新 美编|全馨 组版|谭奇琦 责校|杨军

绝大多数用户手机上网，都非常关心流量消耗。为了博取用户的欢心，浏览器或第三方移动优化服务都会将网站移动化以此减少流量。那网站的移动化是怎么实现的？

为手机优化

网站苗条术

@特约记者 汪泓翰

微博：http://weibo.com/u/1496911062
博客：http://blog.csdn.net/yizia

魏伟，33岁，和朋友一起参与了多种移动APP的开发，涉及通信录、手机邮箱、小说阅读器等常见APP。

我的主要精力是研究移动APP开发，这个是我的工作，要靠这个养家糊口。研究网站的移动化纯属意外。有一次，我在手机上访问某个大量frame框架结构的网站，发现浏览器的移动优化服务很不给力，于是就顺手研究了这个问题。

最初只是好奇，也没有多余的想法，后来跟朋友聊天时萌发了开发一个移动优化服务模块的想法，于是说做就做，没有多久就搞定了(wap.crm.cn)，再后来就利用它给一些公益网站提供移动优化服务。其实，在我看来，开发一个产品有时候不仅仅是领导要求或者为了赚钱，只要自己感兴趣，就可以去做。看到别人称赞你的产品，心里也有一种成就感和自豪感。

魏伟的工作台(APP要跨平台需要在多款手机中测试)

魏伟设计APP时的界面

普通网站很“肥”

提要：网站移动化是在减少流量的前提下提供优质服务。

电脑报：普通网站为什么要移动化？

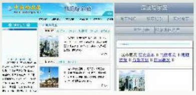
魏伟：普通网站如果进入移动平台，很容易就出现以下三个问题，而移动化的目的就是解决这些问题，让网站很好地适应移动平台。

问题1：内容过多浪费流量

普通网站默认条件下，很可能有很多图片、视频和音频等富媒体元素，直接访问流量要超过数MB，这对很多流量包月的手机用户来说，是承受不起的。它是网站移动化的最重要的目标。

问题2：界面布局不适应移动平台

手机(平板)屏幕的尺寸和分辨率决定了无法在视野范围内看到普通网站的全部内容，只能通过滚动条的拖动和屏幕的放大缩小来辅助实现，这是一个很差的用户体验。



移动化前后页面比较

问题3：可能存在不兼容

脚本对各种浏览器的兼容性是一件很重要的事情，事实上一些普通网站对电脑中的浏览器都无法完美兼容，更何况是手机浏览器。

瘦身是这样完成的

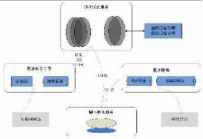
提要：过滤和压缩是网站移动化的关键。

电脑报：网站移动化后能带来这么多好处，那整个移动化的是如何完成的？

魏伟：不同厂商的移动优化服务各有差异，但大多数都是直接访问网页并优化，下面我来谈谈这种主流模式。手机在访问某个网站时，接入移动优化服务，服务中包含了若干引擎，有数据同步引擎、图形压缩引擎和通信压缩引擎，服务根据移动终端类型来决定返回WAP网站还是HTML网站。

·数据同步引擎做的事情不仅仅是网页内容的数据同步，还支持WebService、AJAX、邮件服务等数据同步。

·图形压缩引擎和通信压缩引擎，是减少流量的重要手段，并可以解决图片兼容性问题，例如手机想查看无损图片，则图形压缩引擎会将无损图片自动转换成JPG图片，并发送给手机。



网站移动化流程图

·脚本解析服务最重要的作用是将无关紧要的数据过滤掉，向移动终端返回期望的数据，仅此一项就减少流量50%以上。

采访UC浏览器

UC浏览器是老牌移动浏览器，且用户数在所有移动浏览器中数一数二。因此我们采访了UC优视公司的Ray，请他为大家聊聊UC浏览器是如何优化页面的。Ray是高级工程师，是UC浏览器的主力开发者之一。

Ray：一些智能手机的自带浏览器或第三方手机浏览器的工作原理是用户上网时，直接访问Web网页并进行优化，而UC浏览器则不同，我们采取的是云端架构，让用户通过我们的云服务器访问Web网页(用户从手机端发出请求到手机端完成页面解析，只需要几秒钟)。

换句话说，UC浏览器用户对某个Web网页的访问请求会先发送到UC的云服务器，云服务器再对Web网页内容进行访问，经过UC云服务器的中转和优化之后，Web网页的内容才会发送到用户使用的UC浏览器上。

我们在解析Web页面的请求的时候，首先会利用服务器对页面进行预处理，将页面中的内容进行预解析和转码处理，例如当页面出现JavaScript、CSS等手机端无法很好实现的元素的时候，服务器会采用高容错机制进行自动过滤。当页面出现图片的时候，服务器会根据终端返回的屏幕参数对图片进行匹配压缩。

同时假如用户采取了默认“适应屏幕”模式浏览网页，UC云服务器会智能识别用户手机的屏幕尺寸，将页面进行重排再发送到用户的UC浏览器上，考虑到上网浏览页面的特性，这些处理都是实时的。

经过我们的统计，采用云端架构的UC浏览器内核最多可以帮助用户节省90%的流量。

历史：第一个计算机密码是谁发明的

世界上第一个计算机密码是谁发明的？第一个计算机密码来自于麻省理工学院的兼容分时系统(Compatible Time-Sharing System)，该系统在极客的圈子里是很出名的，它是许多我们今天所熟知的互联网服务和电脑功能的先驱(例如电子邮件、即时通信等)。那世界上第一起密码泄露案是谁干的？

帖子：http://go.icpcw.com/f/jk061.htm

@江苏 魏风迎

移动技术：揭秘Android的异步任务

AsyncTask可以创建异步任务，并自动将结果传给界面线程。什么是异步任务呢？通俗易懂地说就是有先后顺序的任务，例如先吃饭再看电视，这样吃饭和看电视就是异步任务，如果一边看电视一边吃饭，那吃饭和看电视就是同步任务的。AsyncTask是怎么使用？它能为系统带来哪些具体的好处？

帖子：http://go.icpcw.com/f/jk063.htm

@广西 古墓丽人

Web技术：记住密码功能的正确设计

网站的记住密码功能要是设计不好，就会留下安全隐患，一旦被黑客发现，后果不堪设想，轻则普通用户的账号和密码外泄，重则管理员账号和密码外泄，并被黑客潜入后台控制整个网站。记住密码功能，哪些设计方式是错误的或者说有隐患，哪些设计方式是正确的或者说安全性更高？

帖子：http://go.icpcw.com/f/jk066.htm

@北京 泡龙井晒太阳

创意：国外26个新潮导航设计

导航在网站设计中是非常重要的，它引导着用户进行浏览和查找网站中的更多内容。一个良好的导航系统能让用户在离开网站时感觉享受了一次愉快的旅程，因此导航的布局需要和网页内容完美地融合在一起。当前，很多网站的导航都千篇一律，实在枯燥乏味。大家不妨看看国外新潮的导航设计。

帖子：http://go.icpcw.com/f/jk068.htm

@内蒙古 张同

责编|陈邓新 美编|黄莹 组版|向海蓉 责校|杨军

苹果族有iTunes 其他用户怎么办

MP3文件大整理

@万立夫

Now Playing
MENU

歌曲在不同文件夹到处都是。

MP3文件只有歌名，没有歌曲信息。

甚至以无序数字命名，无法识别。

想要导入MP3时无从下手？那就来一次大整理吧！

一、快速分析音乐文件

想要来一次彻底的清理，一个好的工具是少不了的。小编推荐大家使用“音乐管家婆”（下载地址：http://go.icpcw.com/f/gjp.htm）。下载运行之后，点击“文件”菜单中的“自动搜索音乐文件”命令，这时软件就会自动开始检索硬盘中的音乐文件。如果用户了解音乐文件主要存放在哪些目录下，可以点击“文件”菜单中的“添加音乐文件”或“添加音乐目录”，在弹出的窗口里面选择要管理的音乐文件或目录。

这里要提醒大家的是，如果采用“自动搜索音乐文件”命令，软件会将系统自带的声音文件也扫描出来，这样可能会对文件的管理造成一定的干扰。这时我们点击窗口列表中的“格式”标签，就可以按照音乐文件的格式进行排序。通过鼠标选择不需要进行管理的文件，点击鼠标右键选择“从音乐库中删除”就可以了。

二、批量修改音乐信息

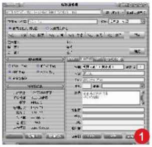
由于很多从网上下载的音乐名称都不完整，这样也给我们的查找带来了不便。所以当软件分析出音乐文件以后，我们需要对音乐文件的名称进行修改，方便查找归类。当软件分析出音乐文件并显示到列表中，就会自动读取文件中的ID3信息，从而显示出歌手、音乐名称、音乐专辑等信息。

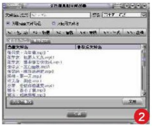
双击列表中的音乐文件，还可以手动对其进行自定义修改（如图1）。接下来选择要批量改名的音乐文件，点击“插件”菜单中的“文件信息批量修改器”命令。在弹出窗口的“文件名表达式”中点击“预设”列表中的方案，最后点击“应用”按钮就可以了（如图2）。

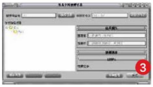
三、整理文件一键搞定

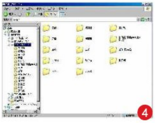
文件名称修改完成以后，我们需要将分散的音乐文件集合到同一个目录里面，这样我们查找也非常方便。首先选择列表中所有的音乐文件，点击右键菜单中的“移动到目录”命令，这样这些分散的文件就被集中到一起。当然集中到一起还不够，我们需要对这些文件进一步细分才行，比如我喜欢按照歌手名称来细分。

点击“插件”菜单中的“音乐文件整理工具”命令，在弹出的窗口点击“选择目录”按钮后，选择存放音乐文件的那个文件夹目录（如图3）。接着点击“设定文件名”按钮，选择整理后文件名的格式。然后点击“添加目录”按钮，在弹出的窗口选择分类模式（建议选择以“艺术家”来分类，这样就可以按歌手建立文件夹归类放置音乐文件）。设置完成以后点击“开始整理”按钮，就可以把这些文件转移到以歌手名称命名的子文件夹里面了（如图4）。


1


2


3


4

网络看视频 广告请走开

@裘文锋

在网上看电影、电视剧已经成为大多数网民首选的休闲方式。然而，和电视台一样，网络视频也会在片头或者缓冲时出现广告，特别影响观看时的心情。是不是特别想彻底清除这些顽固的广告？别急，小编这就来告诉你几个简单可行的好办法。

浏览器插件帮你忙

如果你使用的是Firefox浏览器，那么，可以安装一些Firefox插件来屏蔽视频广告，比较有效的是Adblock Plus，首先打开Firefox浏览器，在地址栏输入“http://go.icpcw.com/f/cj2.htm”并打开该链接，点击“安装Adblock Plus”（需要在弹出窗口点击“允许”为Adblock Plus授权），然后进行安装，最后重新打开浏览器即可。

Adblock Plus 网络从此清净无忧
2011
Winner!
Adblock Plus
安装Firefox插件即可清除视频广告

注册之后即可使用AdBlock

小提示 | TIPS

如果你使用的是Chrome浏览器，也可以安装类似的插件，如“JVNA”就可以轻松搞定国内大多数视频网站的广告（安装地址：http://go.icpcw.com/f/cj1.htm）。在窗口中点击“添加至Chrome”按钮，接着点击“安装”按钮即可下载并完成安装，然后就可以自动启动该插件了。

视频广告软件拦

如果没有安装第三方浏览器，使用Windows 7的最佳搭档IE9的朋友也别着急。可以安装一款名为“AdBlock Pro”（下载地址：go.icpcw.com/bzsoft）的软件来为IE9屏蔽大多数的视频广告。

下载安装之后需要注册，根据压缩文件中提供的“注册码.txt”输入用户名和注册码，然后点击“注册”即可。程序内置了许多常规网站的过滤规则，如果需要自定义，只需点击工具栏的“过滤规则”，在其中输入需要过滤的网址，添加黑白名单就可以了。

修改hosts文件屏蔽广告

如果不想安装第三方工具，我们不妨通过修改hosts文件来实现。首先打开“计算机”，进入“C:\Windows\System32\drivers\etc”目录下，找到“hosts”文件。获取管理员权限之后，用记事本打开这个文件。然后在其中添加需要屏蔽的地址，如需要屏蔽新浪视频的广告，则在其中加入“#屏蔽新浪视频广告 127.0.0.1 dcads.sina.com.cn”，保存之后，再次打开新浪视频，就不再有烦人的广告了。

在此，小编为你提供了修改后的hosts文件（下载地址：go.icpcw.com/bzsoft），屏蔽了国内大多数视频网站的广告，下载之后将“C:\windows\system32\drivers\etc”目录下的同名文件替换即可（须提前备份）。

爆棚影院

近期大片不断，小编就为大家推荐近期最热的三部影片，读者朋友们也可以通过新浪微博与小编互动，发送影评并@电脑报黄益甲，将有机会与大家一起分享你的快乐哟。

碟中谍4：幽灵协议

预告片地址：http://go.icpcw.com/f/yy1.htm

GHOST PROTOCOL

1996年，年仅34岁的汤姆·克鲁斯凭借在《碟中谍》中的精彩演出，深受观众好评。“不老帅哥”阿汤哥带领他的特工小组，再次出现在银幕上。除了阿汤哥的个人魅力，影片剧情也是十分紧凑，两个多小时的影片，丝毫不会让人觉得剧情拖沓。情节丝丝入扣，引人入胜，场面也十分火爆，监狱暴动、克里姆林宫爆炸、攀爬迪拜塔、沙尘暴中追逐等情景历历在目，非常精彩。

面对一系列“不可能完成的任务”，特工小组如何一一破解，还需要大家亲自看过才知道。

黑夜传说4：觉醒

预告片地址：http://go.icpcw.com/f/yy2.htm

UNDERWORLD

近年随着吸血鬼题材的大热，融合了吸血鬼和狼人两大热点的《黑夜传说》推出了3D版的第四部，继续由凯特·贝金赛尔和麦克·辛延续“黑夜传说”系列的精彩故事。黑暗恐怖的气氛，炫目的打斗，众多新角色登场，该片一定会让喜爱吸血鬼和狼人剧情的你有一场淋漓尽致的体验。

在这部影片中，不但有吸血鬼和狼人这对“老冤家”，还有一个全新的物种——由某个秘密组织创造出来的“超级狼人”。为了活下去，女主角只有拿起武器，与这种具有毁灭性力量的神秘生物进行殊死搏斗。

饭局也疯狂

预告片地址：http://go.icpcw.com/f/yy3.htm

本片讲述了12个“食客”在12小时内发生的故事，围绕形形色色的“饭局”制造了不同的笑点。导演尚敬的前作为《武林外传》电影版，对房价等社会问题大大吐槽。在“饭局”中，人们关心的也不是“饭”，而是“局”，人与人的关系更是微妙。

范伟、黄渤、刘桦等大牌笑星的加盟，使本片更有看点，扮演的角色也是在生活中切实存在的，让人难免会对号入座，与生活紧密联系的影片必定能引起观众的共鸣，熟悉的生活琐事更能牵动观众的心，发自内心地笑出声来。

责编 | 黄益甲 美编 | 仝馨 组版 | 向海蓉 责校 | 杨军

考证族 绝对好“过”

考证经典书籍推荐

@卡卡鹿

一年中最惬意的潇洒时光——寒假转眼就过去了，不管是学生还是白领都得纷纷转战学场、职场。很多学生和白领为了在将来纷杂的社会中占有一席之地都得不断地去提升自己的能力，各种证就成了体现自己能力的最直观手段，考证族就这么应运而生。

但以笔者这么多年的“考证”经验，要有好的学习和考证效果，除了有好的参考教材外，合理掌握、管理时间的分配也是必不可少的哟！否则就容易像无头苍蝇一般，白白浪费了不少时间和精力。那么come on，随着笔者的“神眼”，看看哪些“必杀技”能落入各位看官的“法眼”。

英语四六级——“典型性”强迫考证

考试时间：2012.6.12
推荐书籍：《大学英语四六级晨读经典 365·夏日展望版(附 MP3 光盘)》
价格：13.1 元
围观地址：http://go.icpcw.com/f/ying.htm

英语四六级可谓在学生中人人谈虎色变的一项事物，多少人考了424 分(425 分过线)而欲哭无泪，更有甚者，从大二直到大四，连四级也没通过，还一次比一次分数低。其实呢，英语的学习就在于坚持，如果坚持不下去，学得不开心，亲，就去煮碗面吃饱再继续……

既然英语学习贵在坚持，而语法、单词之类的就不再赘述，就笔者来看，语感才是最重要的，起码在考试的时候凭借语感也能蒙得差不多……《大学英语四六级晨读经典 365》就是一本很好的语感培养教材，热销达12 万册，始终处于英语类书籍的畅销行列，口号嘛，就是：每天进步一点点，每天成功一点点。PS：晨读还能锻炼学生们的起床功力……

大学英语四六级
晨读经典365
Morning Reading Classics
夏日展望篇

童鞋，你能坚持下来每天早起读英语吗?

会计证——与钱打交道的通行证

考试时间：2012 年 3 月起
推荐书籍：《2012 年全国初级会计专业技术资格考试——指定教材配套测试题解(赠送价值 180 元图书增值卡)》
价格：15.5 元
围观地址：http://go.icpcw.com/f/ji.htm

除了英语四六级这类必考的证件之外，最受欢迎的“证”当数会计证了，毕竟做了会计就可以直接跟钱打交道了，钱的魔力就不用笔者说了吧。而且会计是每个行业都必不可少的，对人才的需求量颇大，只要有会计证和一颗负责任的心找个工作还是蛮简单的。

虽然如此，但会计证所需要的知识绝对让初学者头大，一堆堆的专业术语绝对让只对钱的多少感兴趣，而对复杂算法头大的同学望而却步。这本教材专门针对指定教材进行配套测试题解，也就是说，它跟教材具有很大的匹配度，对于考生来说这本书的价值不言而喻。

2012
全国初级会计专业技术资格考试专用教材
指定教材配套测试题解
初级会计实务

看来钱也不是那么好“算计”的啊

导游证——随处看风景的惬意

考试时间：2012 年 3 月—4 月
推荐书籍：《全国导游资格考试应试指南》
价格：25.6 元
围观地址：http://go.icpcw.com/f/you.htm

导游，一向是人人羡慕的职业，可以带着游客在风景秀丽的旅游区自由玩耍，能随时玩遍祖国乃至世界的旅游胜地。即使不是以导游为职业，考导游证也是很有好处的哟，那就是参观风景名胜的时候凭导游证是不收门票的！而且对于学生来说，要是考了导游证，在假期做做兼职导游，赚点生活费也是很不错的哟！

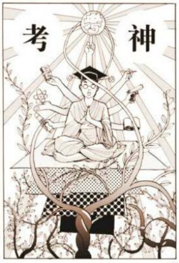
但导游证也不是那么好考的，每年都有无数人为了“免费旅游”而前赴后继参与考试。要想抢在众人前面，一本好的参考书必不可少，这本《全国导游资格考试应试指南》涉及导游业务、导游基础知识、旅游政策与法规、旅游职业道德等科目，可谓导游证考试路上的“屠龙宝刀”！

全国
导游资格考试
应试指南

做做导游，看看风景，多么惬意啊

>> 逢考必过的法宝

考证一族最希望的莫过于逢考必过，而残酷的现实是不管哪个考试，参与考试的人数之多总是超乎想象、题目难度之深总是超乎想象、监考严格程度超乎想象……要是逢考必过，还得给自己心理暗示啊！比如前段时间流行的“考神”据说就帮助了不少人，其实类似的好玩东东还蛮多的，关键是得自己去发掘哟！



别信春哥了，快来膜拜“考神”吧

汝有神助上上签笔

价格：22 元
围观地址：http://go.icpcw.com/f/bi.htm

作为考试时最重要的工具——笔，一向是最受考生重视的。这个汝有神助上上签笔外形就很讨人喜欢，上面各种吉利话绝对能增强考生的信心，再加上牛皮纸做的笔杆摸起来就很舒服，使用起来就更不用说了，考试？妥妥的！PS：考砸了也别怨我哟……

逢考必过鼠标垫

逢考必过
FENG KAO BI GUO

价格：6 元
围观地址：http://go.icpcw.com/f/dian.htm

对现在的考生来说，考试最大的敌人不是考试本身，而是电脑。不过也别怕，弄个这逢考必过鼠标垫肯定能提醒你放下手中的鼠标吧，该去学习了，起码也有个警示作用嘛！PS：而不是弄了这个鼠标垫就可以肆无忌惮地玩了哟！

尖货排排站　这里有你意想不到的创意产品，有能望梅止渴的高端尖货。有好创意，有好产品，尽情@电脑报陈广伟来告诉小编吧！说不定你的大名就能登上《电脑报》哟！

木质“囧”字表情纸巾盒

价格：79 元
围观地址：
http://go.icpcw.com/f/mu.htm

家居摆设里的创意设计还真不少，这款木质“囧”字表情纸巾盒就是其中一员，别以为买来就是这样哟，其实是买来木块，凭借自己的想象力去 DIY，自己打磨，自己组装，甚至可以自己上油漆！其实，用起来就不是“囧”，而是有无限乐趣了！

美国 Kikkerland 创意发条玩具

价格：169 元
围观地址：
http://go.icpcw.com/f/fa.htm

发条玩具一直是孩子的最爱，只要拧起发条，玩具就会“嘀嗒嘀嗒”地奔跑，拥有了发条，就几乎拥有了无限动力。再加上这流线而又有创意的外形，逗孩子哈哈笑还不是简单的事！

责编 | 陈广伟　美编 | 全馨　组版 | 向海蓉　责校 | 涂书

手握利剑 斩除妖魔

THIRD BLADE

@萨尔

喜爱动作类游戏的玩家有福了，本期小编为大家推荐的这款游戏就是动作类游戏的代表作之一。高密度的怪物、流畅且刺激的战斗体验定能让你爱不释手。还在等什么，赶快下载试玩吧！

本期推荐

Third Blade
三剑之舞

游戏平台：iOS/Android
收费类型：免费
游戏类型：横板过关
游戏语言：中文 / 英文

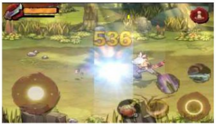
游戏难度：8
可玩指数：9

畅快淋漓的砍杀

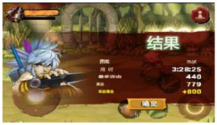
要说《三剑之舞》的故事背景非常简单，男女主角在森林中遇到怪物袭击，女主角被抓走，男主角则一路闯关，最终与怪物头领进行对决。

虽说剧情比较单一，游戏的可玩性却一点不低。主角拥有三把防身利器，分别是匕首、太刀和长剑：匕首速度最快，擅长毒性攻击；太刀攻守兼备，能回复主角生命值；长剑则是野蛮人的最爱，大范围攻击，刀刀致命。玩家可以根据各自喜好进行选择。

游戏画质非常好，音效也同样精彩。在动作类游戏之中，《三剑之舞》完全称得上是一款代表性的作品，角色动作毫无拖沓，音效配合也十分得体，在受到攻击或者打出暴击之后还有震动效果，非常逼真，是一款不可多得的作品。



游戏画面很逼真，操作简单，易于上手

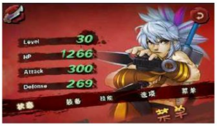


过关之后可以查看战斗记录，玩家最关心的当然是获得的奖励了

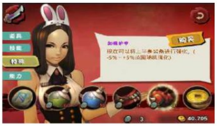
关卡设置丰富多彩

整个游戏有 20 个关卡，分别为森林、村庄和山洞。其中森林与村庄，是必过的关卡，只有完成前一关，才会开启新一关。不同地图拥有不同的怪物，不过这些对于主角来说，都可以与经验值和金灿灿的金币画上等号，不过，这仅限于普通模式，游戏还设置了困难和地狱模式，怪物血量更高，攻击更猛，玩家可以尝试挑战。

此外，玩家还可以尝试额外的四种丰富的挑战模式。它们分别是：训练屋、监狱、时间之塔与隧道。其中训练屋和监狱都是“生存模式”，面对越来越强的敌人，不断挑战。限时挑战则是在 90 秒的时间内，尽可能多地砍杀敌人，赚取金币。而隧道则在左侧设置了一道栅栏，主角面对潮水般的敌人，利用一切武力防止他们冲破栅栏。



角色最高可以升到 30 级，但是攻击和防御等数据可以通过道具屋强化



强化装备、购买技能，兔女郎全年不休，24 小时等你哟

道具屋 为你的装备加点料

为了面对更强的敌人，除了不断升级，还可以花钱对自己的装备进行改造。游戏中拥有两种货币：金币与符文。常规武器升级使用金币就可以搞定，如果要购买新的武器技能，就得使用符文了（在游戏中，可以用 700 个金币购买 1 个符文）。

需要注意的是，三种武器只能分别升级，所以首先选择一把自己用得顺手的武器特别重要。建议首先选择太刀，无论是攻击速度还是范围，都比较适中，特别容易上手，技能也是攻守兼备，新手高玩都能玩出自己的 style。

高玩支招 游戏可以这样玩

巧用连击 打出高伤害

游戏中有一个连击数的设定，连击数越高，武器攻击力和暴击率也越高。由此，我们可以在游戏时，先不忙升级匕首，匕首的攻击速度在三种武器中是最快的，高速低攻的武器才是最适合叠加连击数的武器。首先用匕首对付小怪，在最后遇到关底 Boss 的时候再换上升级过的高攻击武器，伤害叠加同样有效，然后尽情地砍杀吧。

技能选择 实用才是硬道理

游戏中每种武器都有六种不同的技能供玩家选择。不同的技能搭配有不同的玩法，小编推荐匕首使用刺穿、毒咬和天降神击，最大化地强化匕首的高攻优势；而太刀使用反击、血腥一击和血骑，在兼顾防守的同时可以回复生命值；长剑则推荐狂风、力量爆发与破坏者，特别是破坏者，可以在持续时间内无敌并增加大量攻击力，被围攻的时候特别有用。

赚钱圣地 Boss就是用来蹂躏的

整个游戏中，金币特别重要，高玩一定不屑于使用修改器，那么如何赚钱最快呢？小编推荐你一条明路——蹂躏普通模式的最终 Boss。小编在这一关的最快击杀时间为 31 秒（据说网上有高手可以达到 14 秒），加上读取时间，差不多一分钟就能完成一次。而击杀 Boss 可以得到 3200 金币，十分钟就是 32000，一小时就可以赚接近 20 万……那得多久才能花完啊。

另类玩法 无敌风火轮

匕首的自带技能为“跳击”，可以进行旋转攻击，冷却只有 5 秒，而且在旋转过程中是无敌状态。联想到星爷在《破坏之王》中表演的“无敌风火轮”绝技，小编也在游戏中进行了尝试。使用符文将跳击的冷却时间减少到 3 秒，加上旋转本身的时间，转完之后跑动两步又可以使用，基本可以达到全程无敌状态，而且“无敌风火轮”攻击速度极快，可以快速增加连击数，非常实用。

小编点评 享受淋漓尽致的打击感吧

虽然游戏在剧情方面比较粗糙，但这一点也不影响玩家对这款游戏的热情，丰富的关卡设计可以很好地弥补这一点。而《三剑之舞》的打击感是其他游戏无法比拟的，不同的武器，不同的技能，可以有不同的玩法。如果你喜爱动作游戏，那么一定不能错过这款游戏，畅快的游戏体验，定能带给你无限的激情。

原道平板电脑特约

卡通战争
Cartoon Wars

游戏难度：9
可玩指数：8

游戏平台：Android
收费类型：免费
游戏类型：枪战射击
游戏语言：英文（无障碍）

在漫画世界中，恶魔族时常对邻近的卡通族发起战争，想要占领卡通族，并奴役他们。爱好和平的卡通族只能拿起武器，进行防守。进攻的恶魔越来越强，卡通族唯有逐个击杀，然后升级自己的箭塔与城墙来防御。游戏中还有八种各有特色的兵种一起抵御恶魔，不同兵种的合理搭配才是王道。为了生存，为了自由，帮助卡通族战胜恶魔吧！

小海龟回家
Cut ' n ' Roll

游戏难度：8
可玩指数：9.5

游戏平台：Android
游戏类型：休闲益智
游戏语言：英文（无障碍）

可爱的小海龟迷路了！玩家需要开动脑筋，划开木板，帮小海龟扫清障碍，找到回家的道路。每个关卡都有三颗星作为奖励，小海龟在回家的途中需要收集完三颗星，才能得到最高分。关卡越来越复杂，游戏难度会越来越高，除了木板，在后期还会加入一些其他道具，在这里小编先卖个关子，想知道是什么吗？赶快下载挑战吧。

原道N90平板电脑采用9.7英寸IPS硬屏（同iPad2），9.6mm超薄机身，1GHz主频+1GB内存+16GB机身存储，支持1080P高清解码，前后双200万像素摄像头。

责编 | 黄益甲 美编 | 仝馨 组版 | 况中银 责校 | 涂书

主持：aqing(小编一枚，怪叔叔，Google 粉，平板控)
微博：weibo.com/pcwsoft

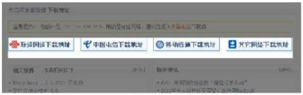
我有我趣味。@appV5 是咱们 APP 软件周刊的新浪微博账号，在报纸上当然也要大力捧红。这个版面每期将以小编的眼光，将网络上各种好玩的和有用的 APP、网络资源搜罗齐备，一下子推送到你面前，让你的资讯获取方式省力省心。

分享有趣的
网页和 App
新浪微博：@appV5
邮箱：
pcw-heqing@vip.sina.com

求关注

这是下载还是“扫雷”游戏？　让下载链接变大吧！

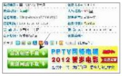
如果想玩考智力，小编推荐一个免费的“网页游戏”，那就是去下载网站找出正确的下载地址，看谁误击广告不幸“触雷”。如果你不想轻易触雷，最近小编发现 Chrome 浏览器有一个专门的插件，直接让网页中的下载链接高亮显示，避免误击。这款插件由天祁编写，支持华军、天空、多特、新浪下载等国内各大下载站点，小编试了一下，在下载站点，自动将网页滚动到真实的下载地址，并高亮显示，实在是太爽了。只是天祁兄，断人“财路”，你多保重哦。



董师傅：平常我是如何避开这些下载网页上的“地雷”呢，有如下经验：

1. 越显眼的链接越可疑

像图中这种紧接软件介绍，出现在最显眼的位置，非常醒目的下载图标，往往是骗点击。



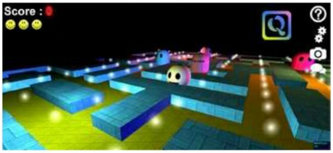
2. 预先查看链接地址

将鼠标放在下载图标上，如果链接地址中出现什么迅雷、PPTV，多半是骗点击的，直接 PASS，如果指向某个压缩包，可信度才大大提高。

Html5 版的 3D 吃豆人游戏

http://youquhome.com/? p=2453

在各种烧爆显卡的游戏面前，吃豆人小游戏几乎无人问津了，就算有的话也大多是向经典致敬……不过利用 Html5、JavaScript、WebGL 制作的 3D 版吃豆人，完全是另一种感觉。游戏玩法，这个不用我说了吧，方向键控制方向，按 PageUp 或 PageDown 调整游戏视角。



摄影玩家修身养性之地

http://www.leica.org.cn

还记得蒙娜丽莎的淡淡的微笑么？那是达芬奇用传奇的笔描绘的神奇。不过现在所有精彩瞬间都可以通过摄像头为你捕捉。在“Leica 中文摄影杂志”这个小站，你不仅可以针对某一个特定的技巧，比如如何拍摄晨曦、如何拍摄肖像等，与摄影大师分享经验点滴，获知摄影的实用技巧，还有《时代周刊》一周新闻摄影图片精选，而且最精妙的是所有图片都是最近热门事件的缩影，比如欧洲雪冻天气，当然也有一些唯美幽静的画面，让你如痴如醉。贴心的是图说还有英文显示，是不是看图也能够学习英语呢！

www.Leica.org.cn 中文摄影杂志

高道龙：一踏入这个网站，心境顿时变得宁静。完全没有广告的页面，让人非常喜欢，不知不觉中提升了镜头后面的另一个头的品位。

LOOKSHOW，普通人也有明星范儿

http://lookshow.com.cn/

时尚、个人的风格一定是和金钱、奢侈品对应的吗？不是，风格向来与规则无关，与金钱无关，一个人不能成为时尚的牺牲品。如何做到？这就是 LOOKSHOW 这个网站可以回答你的问题。在 LOOKSHOW 这个时装搭配社区内，你面对的不再是高高在上的 T 台模特，而是每一个真实的，和你平等的时尚达人，在和他们的交互中，将会激发你的时尚触觉，帮助树立你个人的着装风格信心。就像大师克里斯汀·迪奥说的那样“让人衣饰得体的不在于花钱多少，而在于你有无眼光。”

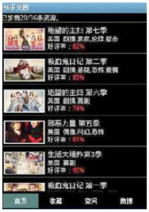
aqing：LOOKSHOW 会员采用的是注册邀请制度，更保证了网站内用户的真实性，以及每一个时装搭配作品的高质量。想不到这里隐藏着这么多明星范儿的普通人。

我趣味

美剧哪里看？开学大横扫

平台：Android

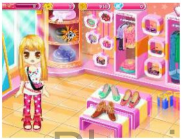
开学了，回到久违的象牙塔生活，紧张的学习之余，吃饱喝足之后，窝在寝室看美剧，不亦乐乎？赶快下载“快手美剧”吧，它收录了美国 CBS、ABC、NBC、FOX、华纳娱乐、HBO、TNT、有线科幻等机构最新电视剧资源。《邪恶力量》、《生活大爆炸》、《绝望的主妇》等经典热门剧集一一收录在内，帅哥美女一箩筐、幽默搞笑时时不忘，你怎能拒绝！


快手美剧
已加载20/36条资源。
绝望的主妇 第七季
美国 剧情,家庭,伦理,都市
好评率：82%
吸血鬼日记 第二季
美国 剧情,悬疑,恐怖,青春
好评率：85%
绝望的主妇 第六季
美国 剧情,喜剧
好评率：74%
邪恶力量 第五季
美国 偶像,科幻,恐怖
好评率：81%
生活大爆炸第3季
美国 喜剧
好评率：90%
吸血鬼日记 第一季

时尚娃娃 HD：芭比拉

平台：iPad，iPhone

为了避免性别歧视，这里介绍一个哄 MM 开心的游戏，在卡通风格的虚拟家园中，主角可以去服装店买衣服打扮自己，还可以在美容院化妆，或者参加选美秀场。有点类似网页上给 MM 穿衣戴帽的游戏，游戏胜在界面华丽。



以上 App 在各大应用商店均可下载。

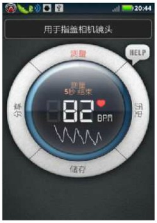
伪科学

手机测心跳就是一个玩笑

平台：Android

最近流行打假，比如方舟子与韩寒的对掐，其实在 APP 里面，也有不少看似有理，其实胡闹的“伪科学”。比如不久前 aqing 看到一款名为“心率测试器”(Instant Heart Rate)的程序，从介绍来看，它的使用非常简单，只要将食指轻轻放在摄像头上 10 秒，就能测出心率了。

这款 APP 宣称自己的测量原理是根据心跳运动过程中会增加和消耗血液中的氧含量，而血液的颜色由于氧含量的变化会产生周期性的改变，软件是通过记录手指透过的光的颜色的改变来记录心率的。并建议使用时一定要有充足的光线，最好是将手指放在摄像头上之后朝向阳光或者灯光。这是真的吗？aqing 其实满是狐疑，于是请教了医科大学的专业人士。



手机上的“心率测试器”，纯粹就是恶搞

这还是比较简单的指套式光电传感器，售价 1999 元

鉴定人：医海孤星(重庆医科大学老师)

实际测试：我分别在室外(多云 9℃)、阳台、室内、室内加电筒照射试用该软件，每个地点间隔 5 分钟测试一次。测试结果分别为 52 次/分、77 次/分、光线较暗无法测量、60 次/分。而本人静息时心率 65 次/分，软件结果与实际相差较大。在测试时若环境光线发生变化(如用电筒照射)，软件的心率读数会发生很大的变化(最低 34 次/分，最高达 189 次/分)。

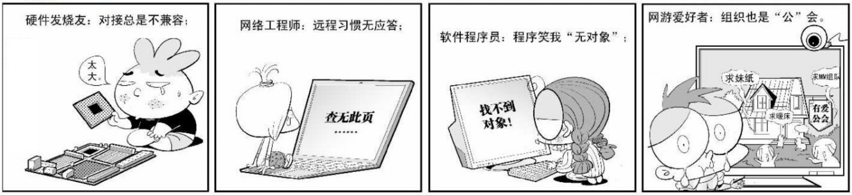
原理剖析：软件的原理具有一定的蒙骗性。临床上血氧饱和度通常采用指套式光电传感器，将传感器套在人手指上，使用波长 660 nm 的红光和 940 nm 的近红外光作为射入光源，测定通过组织床的光传导强度，来计算血红蛋白浓度及血氧饱和度。而可见光是由多种混合波长的光组成的，手机的摄像头灵敏度及采样频率也远远低于医用光电传感器，再加上环境光线的影响，导致该软件几乎无法准确读取血氧含量。另外临床上的心电监护仪是用心电图来监测心率而非血氧。

鉴定结论：这是一款有创意的 APP，但是限于手机条件，完全不具备实用性。

责编 | 何庆　**美编** | 仝馨　**组版** | 况中银　**责校** | 涂书

悲催情人节 苦逼的 IT 宅男悲勒个催

blog.sina.com.cn/babylon 编剧：蜷蜷虫 绘画：贝贝龙


硬件发烧友：对接总是不兼容；
太大。
网络工程师：远程习惯无应答；
查无此页……
软件程序员：程序笑我“无对象”；
找不到对象！
网游爱好者：组织也是“公”会。
求妹纸
求MM组队
求暖床
有爱公会

一周热点

推敲：理科生“神”附体“生活体”只是玩笑

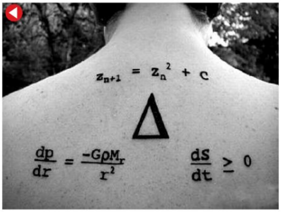
由网友“大头 ppb”发布一条微博：“看报道说，梁朝伟有时闲着闷了，会临时中午去机场，随便赶上哪班就搭上哪班飞机，比如飞到伦敦，独自蹲在广场上喂一下午鸽子，不发一语，当晚再飞回香港，当没事发生过，突然觉得这才叫生活。”而引发的“生活体”在网上红到爆。你单纯地以为这就是全部了吗？被“神”附体的理科生告诉你，梁朝伟去伦敦玩深沉根本就是个玩笑！

解释如下：如果不限中午的航班，香港到伦敦最短的飞行时间约为 13 小时 40 分钟，而北京与伦敦的时差（冬令）是 8 小时，即使乘 8:25 最早的一趟航班出发，到伦敦也是当地时间 14:05 了。

同时希斯罗机场是全欧洲最繁忙的机场之一，那么机场出关时间保守估计至少也要 40 分钟，这时已经 14:45 了。

假设梁朝伟去的是伦敦最著名的“鸽子广场”，经多方查证，不论是坐出租还是地铁，从机场到达那里都需要 1 个小时，此时为 15:45。目前伦敦日落时间 16:47，简直就是“生死时速”啊！最后，假设乘当晚最早一班 18:05 的飞机，到香港也是第二天 13:45 了。（也就是说至少 16:00 就要往希斯罗机场赶，那么只有 15 分钟喂鸽子的时间，真是太“休闲了”！）

显然“喂一下午鸽子”是绝对不可能的，不管是蹲着还是躺着！



“神”附体的理科生，你敢惹吗？

酷图：一周之酷在于图

以小搏大

这是印尼摄影师 Deni Alisaputra 在自己院子里拍到的极为难得的场景，可谓一幕典型的自然界中以小胜大的场景，一只勇敢的蚂蚁极力抵抗前来进犯的螳螂，最后竟然不可思议的取得了胜利。蚂蚁都能扳倒这么大个地螳螂，咱们从中领悟到了什么呢？

万人艺考再开张

这是考生在济南舜耕国际会展中心参加山东工艺美术学院 2012 年招生专业考试的图片，汹涌的人潮是不是让你想起了不堪回首的春运？据说仅山东参加艺考的考生就达 9 万名，中国考生伤不起啊！

看到这么多人一起考试，小编就想起了当年的“黑暗高三”，不寒而栗啊！

幸好美国不准粘贴小广告，否则凤姐的传单肯定是国外电线杆的“牛皮癣”

直击：凤姐纽约名校门口发征婚传单

近日，网络红人凤姐被曝在纽约哥伦比亚大学门前发传单征婚。呃，宣传单肯定是英文的，条件自然还是一如既往的犀利。具体条件如下：

1、年龄：25 岁—31 岁。

2、身高 175cm—186cm。

3、没结过婚，没有孩子。

4、毕业于世界名牌大学。如哈佛、耶鲁、麻省理工、西点军校等。

5、取得硕士学位。

6、非亚洲本土人士。

7、有车有房。

想必第 6 条已经让咱们国内的所有大好男儿都全军覆没了（是不是长出了一口气），当然，最后一条还是暴露了凤姐狭隘的心理。更让人无语的是，凤姐竟然宣称超过 30 万的中国男人向她求过婚，这其中有你吗？

真心觉得《新西游记》天雷滚滚

热浪：关于《新西游记》的那些亮点评论

张纪中版的《新西游记》近日轮番在各大卫视上直播，视频网站也进行了同步播出。和张纪中以前的作品一样，《新西游记》照样引来了无数人的吐槽，但没办法的是，吐槽越狠，电视剧就越火，可见这年头，只要有名气，不管好坏，都是会有人买账的，就像当年的《一起去看‘雷阵雨’》，被骂得一塌糊涂的同时照样俘虏了一批“无知少女”……

@ 旧上海：怎么评价《新西游记》呢？等我先把电视砸了。

@ 书闷儿：看了两眼《新西游记》，给我最直观的感觉就是悟空和八戒肉毒杆菌打多了，表情那叫一个僵硬。老版虽然没那么多高科技，可是很生动很过瘾，不像新版，看都不想看。

@MyOnlyStar：张纪中版《新西游记》应该改名叫《西游记 2》，这能更加确切表达整部剧的精髓：剧情 2、人物 2、对白更 2。偷吃个仙丹还有水果味的，亏他想得出来……

APP V5 “APP 软件”周刊满意度大调查

我们APP软件周刊的全体编辑特地开设一个小豆腐块的栏目，名字就叫“APP V5”。目的就是给大家专门举办各种匪夷所思的活动，只要你参加，不仅能提高你的体力、脑力、智力，更能得到奖品哟！

“专业工场”调查圆满结束

上期的活动“专业工场”调查，踊跃参与的读者那叫一个多，给“专业工场”提的意见也都非常中肯，特别是读者“风清云淡”提出要让读者根据自己遇到的问题，然后发给编辑来组织文章，可行性还是比较高的。评选的最受欢迎的文章就是《新年新职新名片》，参与调查的三分之二的读者都选了这篇文章。闲话不多说，经过抽奖“专业工场”调查的中奖读者就是用邮件回答问题的“缤纷太阳雨”，请速把你的地址发给小编。

“APP 软件周刊”满意度调查正式开始

本期继续进行调查，你对“APP 软件”周刊满意度是多少，对“董师傅茶坊”栏目有什么意见，最喜欢其中的哪一篇文章、有什么好的意见或者建议就登录调查页面 http://go.icpcw.com/a/1dd.htm 来投票吧！大奖肯定杠杠的！

啊，还有，本期的奖品就是来自 FREESON·飞尚高端消费电子配件品牌提供的价值百元的 iPhone 4/4S 手机外壳一个（以具体实物为准）。FREESON·飞尚推崇时尚、自由、勇敢的理念，并将此理念贯彻到旗下产品中，更多产品请关注 www.freeson.cc。咳咳，就算没有 iPhone，收藏个外壳也蛮不错的。

责编 | 陈广伟 美编 | 毛代洪 组版 | 况中银 责校 | 涂书